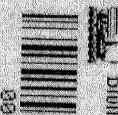


د. عبالله المخال السيد





enipheraly Educations

東海 (東 東京 (東京 ) 東

## رئيسالتدرير أنيسامنصور

# د. عبرالحليم ممرّ السيد

المحارف المحارف

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل- القاهرة ج . م . ع .

### المحتويات

صفحة	
٥	مقدمة :
٧	k – الإبداع ما هو ؟
10	٣ – دوافع الاهتمام بالإبداع في العصر الحديث
Y 1	٣ - مظاهر الاهتام الحديثة بدراسات الإبداع
<b>Y</b> Y	٤ أسباب تأخر الدراسة العلمية للإبداع
۳۷	كر- القدرات الأساسية للإبداع
٦٢	مر إمكان تنمية قدرات الإبداع

#### مقسدمته

يهدف هذا العرض الموجز إلى التعريف بسيكولوجية الإبداع ، وإبراز أهميته لكل مجتمع يريد أن ينهض بنفسه وبأبنائه ، ويحمى طاقاته من الضياع ، كما يهدف إلى إلقاء الضوء على الظروف التي أظهرت الدراسة العلمية للإبداع ، وعلى دوافع النهضة الحديثة لهذه الدراسات ، وعلى التعريف بقدرات الإبداع التي اكتشفها علماء النفس في السنوات الأخيرة .

وينتهى بإشارة موجرة لإمكان استهار المعرفة التى توفرت حتى الآن في تنمية قدرات الإبداع وتفجير طاقاته ، ورفع أغلال الاتباع والتقليد وموانع التجديد عن كاهل العقل الإنساني ، مع توفير الظروف النفسية الاجتماعية التى تزيد من ثراء الحياة البشرية وتقلل من مشاعر الغربة لدى المبدعين ، وهو موضوع نرجو أن نفرد له عرضا قادما خاصا به .

والإبداع أو التجديد والاجهاد وإطلاق الطاقات الحلاقة ليس غريباً عن الأمة العربية والإسلامية وإن كان عليها الآن أن ترفع أسباب التأخير وتأخذ بأسباب الإبداع الذي كان سمة لها في يوم من الأيام عندما كان تشجيع الإبداع لا يقتصر على الحديث عنه ، بل كان يمتد إلى تشجيعه سلوكا وإنتاجا.

وأهمية الإبداع في إطار الحضارة العربية الإسلامية أنه يمثل إطلاقاً لطاقات الحلق والاجتهاد دون قيد على العقل إلى الحد الذي ينال فيه المجتهد أجراحتى لو أخطأ . هذا على شرط الالتزام بإطار أخلاق وإنسانى لا يحكمه الهوى أو قانون الغاب ، وإنما يحكمه الضمير الذى يدرك مستوليته عن إنتاجات الإبداع بطريقة تؤكد توجيه طاقات الإبداع لدى الأفراد والجاعات توجيها بناء لأن «من أبدع بدعة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها إلى يوم القيامة ، ومن أبدع بدعة سيئة (أى مفسدة لحياة الناس) فعليه وزرها ووزر من عمل بها إلى يوم القيامة ».

فالفكر الإبداعي ليس غريبا على روح ثقافتنا التي تضيف إلى الإبداع غائية خلقية ، لا تقيد انطلاقه ، وإنما تتحكم في استخداماته بشكل يثرى حياة الإنسان ويرفع من قدره .

وإذا كانت دراسات التفكير الإبداعي تقرر أنه لا يكني أن تكون الفكرة جديدة حتى تكون إبداعية ، إذ لابد أن تتوفر لها خاصية الملاءمة للموقف الموضوعي والكفاية وإلا اختلط الإبداع بالخرافة والجنون ، فإن روح ثقافتنا الأصيلة قد أضافت خاصية أخرى للعمل الإبداعي لكي يكون ملائما تتمثل في دعم القيم الإنسانية وإلاصار إبداعًا شيطانيا ، أو قوة هائلة بلا قلب ولا عقل ، وهو مايعاني منه كثير من المجتمعات الحديثة التي تنتج أفكارا جديدة ومنتجات عظيمة القوة ، لكنها تسخر ضد كل قيمة سامية من قيم الإنسانية .

لهذا فإننا أولى الناس بتفجير طاقات الإبداع الخلاقة البناءة ، على أسس علمية قد أحسن تخطيطها .

### ١ - الإبداع . . ما هو؟

يتمثل جوهر الإبداع (۱) في نشاط الإنسان الذي يتصف بالابتكار وبالتجديد: وهو يمثل النشاط الذي يقف على العكس من الاتباع والتقليد، ومعنى الإبداع في اللغة: إحداث شيء جديد على غير مثال سابق، لهذا فإن الإنتاج الذي يتصف بالإبداع تتوفر في صياغته النهائية صفات الجدة والطرافة، وإن كانت عناصره الأولية موجودة من قبل. ويمكن أن يوصف بالإبداع كل من الإنتاجات الأدبية والفنية والعلمية، وعدد كبير من ضروب النشاط في مواقف الحياة المختلفة بشرط أن تتوفر في هذه الإنتاجات إحدى الصفتين التاليتين أو كلتاهما: (۱) الإحداث: الذي يتمثل في ظهور الإنتاج أو الأفكار إلى حيز الوجود الفعلى، أو أمام وعى الإنسان في لحظة معينة من الزمان لأول مرة.

(ب) التكوين أو الصنع: الذي يتمثل في وجود مادى «جديد» للشيء.

ويندرج تحت معنى الإبداع كل من:

Creation (1)

### الاختراع (١) :

وهو عبارة عن إنتاج مركب من الأفكار، أو بإدماج جديد لوسائل من أجل غاية معينة، مثل اختراع «جراهام بل» للتليفون.

### · الاكتشاف (٢) :

الذى يطلق على اكتساب معرفة جديدة بأشياء كان لها وجود من قبل. سواء كان هذا الوجود ماديا ، أوكان نتيجة ترتبت على معلومات سبق وجودها. مثل اكتشاف كريستوفر كولومبوس « لجزر الهند الغربية » ، واكتشاف «فليمنج» «للبنسيلين».

### ٣ - الإبداع الأدبي والفي :

إذ يذهب بعض المفكرين إلى التمييزين المبدعين من العلماء المخترعين والمكتشفين من ناحية ، وبين المبدعين من الأدباء والشعراء والفنانين من ناحية أخرى . فيرون الإبداع في الفنون والآداب يرتبط ارتباطا وثيقا بشخصية المبدع وحياته الذاتية : فمثلا إبداع رواية «عطيل» مرتبط بشخص «شكسبير» ، لأنه برغم ازدهار فن «الدراما» ، أو فن المسرح كتابة وتمثيلاً ، في العصر الأليزابيثي ، حتى إذا لم يوجد شكسبير ، لم

Invention (1)

Discovery (Y)

يكن ممكنناً لأحد غير شكسبير برغم اعتماده على الروائيين السابقين عليه -أن يكتب عطيلاً . ومع أن كل عنصر من عناصر «عطيل» قد تناوله شعراء آخرون ، فإن إدماج شكسبير لهذه العناصر يجعلنا إزاء عقل شكسبير بالذات .

ونشعر بأهمية هذه القضية التي تتمثل في تفرد إنتاج كل من الأدباء والشعراء والفنانين كلما قرأنا عن شكسبير أو موليير أو بيكاسو أو ابن الرومي أو أبى العلاء المعرى أو أبى تمام .

ويرجع تأكيد تفرد العمل الأدبى والفنى ونسبته إلى وشخص، مبدعه الأديب أو الفنان غالبا إلى سبين ، الأول : الانبهار الذى يحدثه العمل الأدبى في متلقيه . والآخر : تأخر الدراسات العلمية للإبداع الأدبى والفنى عن الدراسات العلمية للإبداع في مجال العلوم .

وهذا الشعور بتفرد العمل الأدبى أو الفي وتفرد نسبته إلى الأديب والفنان - كان في يوم من الأيام يعمم على الإبداع في كل من للعمل الفنى والعمل العلمي إلا أنه انحصر في دائرة الأدب والفن نظراً لتجمع عدد من الدلائل التي تشير بشكل حاسم إلى أن الإنتاج العلمي إنما هو نتاج لتراكم جهود عدد كبير من العلماء على مدى الأجيال: من ذلك مثلا ما يذكره عالم الاجتماع وأوجبرن» (. Ogburn, W.F.) من مساهمة (۱۲۱ شخصا في تطوير الآلة البخارية بين عامي ۱۲۰۵ مساهمة (۱۲۱ عندما أعطاها (وات » صورتها المتميزة. ويستخلص من هذا

أنه برغم عظم شأن «وات» فإن إتمام الآلة البخارية لم يكن وقفا عليه وحده بالذات. وعلى هذا فمن غير المعقول أن نتصور عدم حدوث ثورة صناعية إذا كان «وات» قد توفى فى طفولته لسبب ما.

وأبرز مثال على «تراكم» الخبرات العلمية والفنية عبر مراحل زمنية معينة ، حدوث «تزامن» للاختراعات والاكتشافات العلمية ، أو تعاصر عنرعات أو نظريات علمية معينة في نفس الوقت -أو في وقت متقارب برغم عدم وجود أي صلة بين أصحاب هذه المخترعات أو النظريات . وقد أحصى «أوجبرن» «١٤٨» حالة من حالات التزامن لنفس الاكتشافات أو الاختراعات قام بها أشخاص مستقلون . وهذا أكبر دليل على أن هذه المكتشفات أو المخترعات - إن كانت تحتاج لإنجازها إلى أفراد معينين ، لهم مواصفات وقدرات وخبرات من نوع خاص - فإن ظهور كل منها ليس وقفا على فرد بعينه .

وتتراكم منذ وقت ليس بالبعيد من خلال الدراسات العلمية لعملية الإبداع وخصائص الإبداع في الأعال الأدبية والفنية - الدلائل على أهمية الخبرات السابقة للأدباء والفنانين التي تساعد على تكوين «إطار» لإدراك الأعال السابقة ، وتشكيل إطار متميز للفنان أو الأدبب بعد «الاطلاع» على الأعال الفنية أو الأدبية السابقة برغم أن الفنانين والأدباء ينسون ، عندما يتحدثون عن إلهاماتهم ، أن يذكروا لنا أبحاثهم والأدباء ينسون ، عندما يتحدثون عن إلهاماتهم ، أن يذكروا لنا أبحاثهم السابقة وقراءاتهم ومشاهداتهم وتأملاتهم وخبراتهم التي تتصل بإنتاجاتهم

الإبداعية . وقد تتبع بعض الباحثين الغربيين مراحل تكوين الإطار التي تمثل في النهاية في القصيدة الرائعة «كوبلاخان» للشاعر الإنجليزي «كوليردج» . كما أبرز د . سويف أهمية تكوين إطار لتنظيم إدراك الأعمال الفنية والأدبية ، من خلال الاطلاع على الأعمال السابقة ، وهذا الإطار يمثل السبب النوعي للإبداع .

وهكذا أمكن بفضل تقدم وسائل البحث العلمى تجاوز أهم العقبات التي حالت دون الدراسة العلمية للإنجازات الإبداعية والتي استمرت آلاف السنين – بحجة تميز الأفراد المبدعين عن باقى الأفراد، وتفرد العمل الإبداعي وارتباطه ارتباطا وثيقا بأفراد معينين، واستحالة خضوعه للدراسة العلمية.

وكما تطبق القوانين في المجتمع الديمقراطي على جميع المواطنين بغض النظر عن مستواهم الاجتماعي والاقتصادي الغني منهم والفقير - فإن قوانين التفكير الإنساني (خصائصه، والعوامل التي تساعد على ازدهاره أو تؤدي إلى إعاقته) التي أمكن اكتشاف عدد كبير منها - تنطبق على كل من تفكير الأشخاص المبدعين وتفكير الأشخاص العاديين، لأن تفكير كل منهم لا يختلف هو والآخر إلا من حيث «درجة» توافر خصائص الإبداع فيه.

وهذه النظرة إلى التفكير الإبداعي هي التي مكنت الباحثين من إلقاء الضوء على درجات متفاوتة من خصائص الإبداع، تتوفر في الإنتاجات

الفكرية والفنية كما دفعت الباحثين إلى إلقاء الضوم على المظاهر المختلفة لقدرات الإبداع لدى مختلف الأفراد، وعلى الظروف الفردية أو الاجتماعية التي تيسر ظهور الإنتاج الإبداعي، أو تحول دون ظهوره أو ازدهاره.

### / العلاقة بين الإبداع والخيال :

إذا كان الإنسان يستطيع بخياله أن يخلق غوالم جديدة وخبرات جديدة ، فهو أقرب إلى ما يتمنى ، كما أن القدرة على التخيل هي التي تعطى الأفراد قوة على تغيير العالم الذي يعيشون ، وتحويله إلى عالم جديد أكثر إشراقاً وثراء ، وإرضاء لطموحاتهم وحاجاتهم التي يعانون من حرمانها في اللحظات الحالية .

م فما هي إذن العلاقة بين الإبداع والخيال <sup>(١)</sup> ؟

التخيل في جوهره عبارة عن عملية إعادة تركيب الخبرات السابقة في أنماط جديدة من التصورات أو الصور الذهنية التي لدينا عن الموضوعات أو الأحداث التي سبق أن كان لنا بها خبرة سابقة.

ويحاول السيكولوجيون حصر وظائف عملية التخيل وتصنيفها إلى عدد من التصنيفات أهمها:

١ – التخيل الذَّى هو أقرب ما يكون إلى عملية استحضار واستعادة

Jmagination (1)

الانطباع الذهني للأحداث أو هو «نسخة ضعيفة من الإدراك الحسي » ، أو صورة ذهنية تستحضر الإدراك الحسى ، أو صورة ذهنية تستحضر الإدراك الحسى الذي أنتجها ولا تنفصل عنه ، وهي تشغل موضعاً متوسطاً بين الإدراك الحسى والتفكير العقلي .

٢ - تخيل أحداث المستقبل أو توقعها (١٠) في يتصل بهدف معين ،
 أو تخيل الحركة أو الخطوات التي تحقق هذه الأهداف .

٣ - «تخيل تحقق الأهواء والميول (٢) ويكون دور الشخص في هذا النوع الثالث من التخيل سلبيًّا إلى حد ما ، حيث تمتزج خبراته الماضية دون اختيار منه أو بإرادة كما يحدث في أحلام النوم وأحلام اليقظة ، وقد يطلق على هذا النوع من التخيل أحيانًا اسم الفانتازيا (برغم أن هذا الاسم في الأصل مرادف لكلمة تخيل) إلى أن بدأ يستقل بأنواع التخيل لموضوعات معقدة في رموز أو صور عيانية ، سواء كان لهذه الموضوعات وجود فعلى أوكانت هي نفسها رموزاً أو صوراً كأن تكون أحلاماً في نوم أو يقظة ، وهذه التخيلات عادة سارة ، وتمثل نوعاً من تحقيق الرغبات إلا أنها قليلة الارتباط بالواقع ، ومحققة للرغبات والأهواء وحالمة ، ولا ترتبط بإعادة الخبرات ، ولا بالابتكار والخلق ، وهي وإن ارتبطت أحيانًا بهذاءات وبخيالات مرضية ، إلا أنها لا ترتبط دائماً بحالات مرضية ، إلا أنها لا ترتبط دائماً بحالات

Anticipatory Imagination (1)

Fanciful (Y)

### ٤ - التخيل الإبداعي أو الإنشائي :

يتمثل فى القدرة على إعادة التركيب بطريقة مبتكرة لما يتم استعادته من صور ذهنية أو معان أو خبرات أحداث سابقة ، أو مايتم توقعه من أشياء ، أو أحداث فى المستقبل . ويتم هذا السلوك بوصفه هدفاً فى ذاته ، أو كنوع من التخطيط لفعل معين .

وتعد القدرة على التخيل الإبداعي – الذي يؤلف ويفرق بين صور وخبرات سابقة – هي اللبنة الأساسية التي يُخلق منها الإبداع في مجالات الفنون والآداب والعلوم وفي مراحل العمر المختلفة ، ثما يتجسد إما في ألعاب توهمية للأطفال ، أو إنتاجات فنية أو قصائد شعرية ، أو أحلام وآمال ، أو بناءات وتصورات نظرية أو خطط مستقبلية .

### ٢ - دوافع الاهتمام بالإبداع في العصر الحالى

كما يطلق على العصر الحالى اسم «عصر الفضاء» الذى يشحذ المخيلة - يطلق عليه أيضاً اسم «عصر الإبداع»: وذلك لأن الاهتمام الشديد بالإبداع - دراسة وتنمية - أصبح من أبرز خصائص هذا العصر. وقد دفعت إلى هذا الاهتمام الكبير بالإبداع عوامل عدة من أبرزها:

### (١) الحاجة إلى حلول إبداعية للصراعات الدولية:

فقد وصلت درجة الاستعدادات الحربية ووسائل المواجهة المادية في الصراعات الدولية الرهيبة بين الدول الكبرى إلى مايطلق عليه اسم «حالة جمود الحركة (١) ، وهي عبارة عن حالة تعادل الأسلحة الفتاكة والوسائل المادية للصراع إلى حد أصبح معه من المستحيل أو من الجنون – الاستخدام الفعلي لهذه الأسلحة التي يؤدى استخدامها إلى فناء العالم.

لهذا لم يبق إلا اختيار طريق آخر للصراع هو «صراع العقول» وعلى هذا أصبحت نتاثج الصراعات الدولية رهينة بمقدار إبداع العقول لدى

Stalemate. (1)

القوى المتقابلة ؛ مما جعل العلماء والمفكرين يواجهون تحديات على الجبهات العقلية العلمية والثقافية والاقتصادية والسياسية والمعنوية ، ومن هنا برزت أهمية الحرب الباردة التي أصبحت هي الأخرى تتطلب أسلخة دفاعية وهجومية جديدة ، وبأساليب جديدة ، وبمعدلات سريعة .

### (ب) مواجهة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية:

من أهم المشكلات التي تتطلب ابتكار حلول ماهرة وجديدة – أى حلول تتسم بالإبداع – تلك المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي تنجم عما يعانيه العالم من انفجار سكانى ، ومن التنافس على مصادر الثروات . وكذلك المشكلات الناجمة عن حرمان فئات عريضة من الأفراد – فى كثير من المجتمعات – من مقومات الحياة الاجتماعية الاقتصادية الكريمة

كما أن كلا من المحتمعات المتقدمة والمجتمعات التي تسعى إلى عقيق نوع من النمو تحتاج إلى ابتكار حلول تسمح بإقامة نظم اقتصادية تمكنها من توفير العالة الكاملة لأبنائها ، مع توفير نظام للأجور والمكافآت ، وعدد من الأساليب الملائمة لاستثارة دوافع الإنسان التي تدفعه إلى بذل طاقاته ، وتوظيف قدراته الحلاقة في استخدام الأدواث والإمكانات المتاحة من ناحية ، وفي استحداث أدوات تكنولوجية حديثة وحسن استخدامها من ناحية أخرى .

#### (ج) محاولة القضاء على الملل:

وتدفع إلى أنواع النشاط الإبداعي في المجتمع الحديث محاولات القضاء على الملل الذي يعقب الحروب الكبرى ، وكذلك الملل الذي يعد أحد أمراض الصناعة الحديثة ، حيث لم يعد العمل يتطلب في معظم الأحيان عملية اتخاذ القرارات أو تفكير بناء بعد أن أصبح من المكن أن تقوم الآلات الحديثة بعمليات فنية ، بل فكرية معقدة كان الإنسان هو الذي يقوم بها في العصور السابقة ،

وإذا كانت الدول المتقدمة تعانى من الملل الناشئ عن وقت الفراغ المتزايد نتيجة لاستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في الإنتاج وتخفيض ساعات العمل ؛ ثما يدفع إلى محاولات توجيه النشاط إلى مسالك للجهد الإبداعي يتذوق فيها الأفراد طعم المكافأة على العمل الحلاق – فإن الدول المتأخرة تعانى من الملل الناشئ عن البطالة المقنعة ، أو عن ازدياد وقت الفراغ نتيجة لعدم الاشتغال بأعال تستوعب طاقات الإنسان وتدر عليه وعلى مجتمعه عائداً فعالا ، وهذا يتطلب تفكيراً خلاقا في أساليب توجيه الطاقات المعطلة بهدف الارتقاء المادي والاجتماعي والثقافي لهذه المجتمعات المتأخرة .

### ( c ) نوعية الأفراد العاملين أهم من عددهم ، وأهم من الأدوات المتوفرة لديهم :

أصبح من الواضح في عصر العلم والتكنولوجيا الحديثة أن مستقبل الأمم لا يعتمد على بجرد القوى العاملة بها ، وإنما يعتمد على قدرتها على توفير نوع ممتاز من العاملين: أي على أفراد مبدعين في مختلف مجالات التفكير والتخطيط والتنفيذ ، وذلك لحسن مواجهة المشكلات الحيوية بالمجتمع والتنمية ، لأن الاعتماد على مجرد عدد العاملين أو على مقدار الإمكانات المادية المتاحة بمثل أسلوبا باهظ التكاليف من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإنه كثيرا ما تتين عدم كفايته ، بل إضاعته للجهد أو لفرض الحلول الفعالة للمشكلات .

وعلى سبيل المثال فإن الصناعة الحديثة لم تعد بحاجة إلى زيادة فى عدد العاملين ؛ وإنما هى بحاجة إلى زيادة عدد العلماء والمهندسين والفنيين، المبدعين .

وكما أن مجرد عدد العاملين وحده لا يمثل العنصر الحاسم فى تقدم الأم فإن مجرد الحصول على الأدوات الحديثة لا يجعل المجتمع متقدما، ولا يخلق العلماء وقد لاحظ بعض العلماء بحق أنه كلما زادت قدرة العالم قلت حاجته إلى تسهيلات وأدوات لحل المشكلات العلمية ذات المستوى المحدود من الصعوبة، وكلما قلت قدراته زادت حاجته إلى تسهيلات وأدوات.

ولا يعنى هذا إطلاقا عدم أهمية الأدوات والأساليب التكنولوجية التى ترفع بلا شك مستوى الإنتاجية كيفا وكما ؛ وإنما يعنى فقط أنه عندها تنخفض قدرة العالم عن حد معين فإن الأدوات التى بين يديه مهايكن مستوى تقدمها – لن تستطيع وحدها أن تمكنه من حل المشكلات العلمية التى يسعى إلى حلها : ومعنى هذا أننا دائما بحاجة إلى الأفراد المبدعين ؛ لأن إنجازاتهم تتسم بجودة أكثر وبتكاليف أقل ، ولأن تقدم المعرفة العلمية وتطبيقات هذه المعرفة لمصلحة الإنسان مرهون بوجودهم .

(هـ) تزايد الشعور بالحاجة إلى اكتشاف المبدعين وإلى تنمية القدرة على الإبداع :

تزايد الشعور بالحاجة إلى اكتشاف المبدعين بعد أن تأكد دور الأعال الإبداعية في تقدم المعرفة الإنسانية وتقدم أساليب الإفادة من العلوم لمصلحة الإنسان، وبعد أن أوضحت الدلائل أن المجتمع الذي يبذل جهدا في اكتشاف الأفراد المبدعين وفي محاولة تنمية القدرة على الإبداع إنما يتقدم ويتخد موقفا حضاريا ممتازا، وإذا كان عدد المبدعين الذين يثبتون قدرات فائقة ضئيلا فإن ثلاثة أو أربعة من الأفراد ذوى القدرة الفائقة على الإبداع يمكنهم أن يحققوا فروقا حاسمة بين بلد وآخر. هذا وقد تؤدى جهود أحد العلماء إلى اكتشاف بعض المبادئ أو تطوير إحدى العمليات التي تساعد على إحداث ثورة صناعية أو هندسية أو فنية ، على العمليات التي تساعد على إحداث ثورة صناعية أو هندسية أو فنية ، على

حين تقوم مئات آخرون من المهندسين أو الفنيين المساوين لهذا العالم فى التحصيل العلمى بأعالهم التى كلفوا القيام بها بطريقة روتينية ، وقد يزعجهم جدا أن يدعوا إلى حل مشكلات جديدة لم يسبق لهم حلها ؛ مما يتطلب منهم البحث عن أساليب جديدة لحل هذه المشكلات. وقديماً قال ابن عبد البر فى مختصر كتاب العلم :

« ما أضر بالعلم والعلماء والمتعلمين من قول القائل: ما توك الأول للآخو شيئا »: أى من الحرص على التلقين لما سبق تعلمه من معلومات ، وإقفال باب الاجتهاد، والإيحاء باستحالة التجديد والإبداع أو الإضافة إلى ما سبق تعلمه .

يضاف إلى هذا أن كثيرا من الوسائل الحديثة للانتقال والاتصال والإنتاج والبحث العلمي يمكن إرجاع فضل التوصل إليها إلى عدد قليل من الأفراد المبدعين ، وقد أبرزت العوامل السابقة أهمية الجهود التي تبذل في اكتشاف الأفراد المبدعين ، وتنمية قدرات الإبداع ، أو كشف النقاب عن الظروف التي تؤدى إلى ازدهارها أو إلى إعاقتها .

### ۳ – مظاهر الاهتمام الحديث بدراسات الإبداع

تكاد تشترك كل البلاد المتقدمة - وعدد كبير من البلاد الآخذة فى سبيل النمو - فى الاهتمام بإجراء البحوث عن الإبداع بوجه عام، والإبداع فى مجال العلوم بوجه خاص، سواء فى هذه البلاد الغربية والشرقية. وعلى الرغم من أن معظم المراسات المنشورة عالميا تقوم بها هيئات أمريكية فإن الاهتمام بدراسات الإبداع شمل الآن كلا من الاتحاد السوفييتى وتشيكوسلوفاكيا وإنجلترا وفرنسا وألمانيا الغربية والسويد. إلخ.

وجدير بالذكر أن بعض دراسات أكاديمية لها قيمتها العلمية تمت فى مصر، ولا سيما بقسم علم النفس بجامعة القاهرة تحت إشراف الأستاذ الدكتور مصطفى سويف \*. وهذه الدراسات يمكن أن تكون أساسا جيدا

<sup>(</sup> ٠ ) ويمكن تصنيف هذه الأعال كما يأتى :

<sup>(</sup>١) أعال منشورة : (بمنشورات جاعة علم النفس التكاملي ، دار المعارف - مصر) :

١ - د. مصطنى سويف : الأسس النفسية للإبداع الفني في الشعر حاصة .

٧ - د. عبد الحليم محمود : الإبداع والشخصية دراسة سيكولوجية .

٣ - د. سلوى الملم : الإبداع والتوتر النفسي .

<sup>(</sup>ب) رسائل علمية لم تنشر حتى الآن :

١ - د. عبد الحليم السيد : السياق النفسي الاجتماعي للإبداع في الأسرة «لدي الذكور بوجه خاص (١٩٧٤)

لتنمية طاقات الإبداع لدى أبناء مصر والبلاد العربية عندما تتوفر الظروف الملائمة .

وتستخدم جميع وسائل النشر المتاحة عالميا في نشر نتائج دراسات الإبداع ، وفي إمكانات تطبيقها في ترشيد الحياة الحديثة في عدد كبير من الدول : فهناك المجالات العلمية المتخصصة في علم النفس بوجه عام التي تنشر دراسات الإبداع . كما ظهرت عام ١٩٦٧ مجلة علمية خاصة بدراسات السلوك الإبداعي فقط . وكذلك هناك مجلات ونشرات لغير المتخصصين في علم النفس بمن يقومون بتطبيق نتائج دراسات الإبداع وعلى رأسهم المعلمون في مختلف مراحل التعليم ، والمديرون . إلخ . هذا فضلا عن النشرات العلمية المحدودة للمشتركين في المؤتمرات

٢ - د. ناهد رمزى سعد: القدرات الإبداعية لدى كل من الإناث والذكور، دراسة للفروق بين الجنسين. القدرات الإبداعية والتئشئة الاجتماعية لدى الإناث.

٣ -- د . عبد الستاد إبراهيم : الأصالة وأسلوب الشخصية .

٤ - د . صفوت إرنست فرج : قدرات الإبداع لدى المرضى الفصاميين والأسوباء . دراسة منهجية عاملية لقدرات الابداع .

٥ - د . مصرى عبد الحميد حنورة : الأسس النفسية للإبداع الفنى لدى كتاب الرواية والأسس النفسية للإبداع الفنى لدى كتاب المسرحية .

٦ - زين العابدين عبد الحميد درويش ، نحو القدرات الإبداعية ، دراسة ارتقائية . وتنمية قدرات الإبداع لتلاميذ المدارس الثانوية .

حبى الدين حسن : الإبداع والعمروالدافعية . بناء القيم المميز للمبدعين .
 هدا غير أعمال أخرى في سبيلها للانتهاء .

العلمية المتخصصة عن الإبداع ، أو أعضاء البرامج التدريبية أو طلبة الدراسات العليا في علم النفس .

وعلى سبيل المثال نورد بعض الهيئات الأمريكية التي تدعم بحوت الإبداع في الجامعات ومعاهد بحوث التربية الإبداعية إيماناً منها بما تقدمه هذه البحوث لها - فيما بعد - من تعسينات في خدماتها ، ومن هذه الهيئات :

- القوات الجوية الأمريكية .
- إدارة الملاحة الجوية والفضاء.
- مكتب بحوث البحرية الأمريكية.
- قسم التربية من شعبة الصحة والتربية والرعاية.
  - أجهزة اأأمن والدفاع.
    - مؤسسة روكفلر.
    - معهد الفن المعاصر.
  - معهد ماساشوستس للتكنولوجيا .
    - مؤسسة كارنيجى .
    - مؤسسة ريتشاردسون .

وعشرات من الأجهزة الحكومية والمؤسسات الصناعية الكبرى عدا ماتخصصه الجامعات الأمريكية من ميزانية لبحوث الإبداع ، ولا تكاد تخلوالآن إحدى الجامعات الأمريكية من مشروع أودر اسة عن الإبداع . وقد انعكس هذا الاهتام الكبير في عقد كثير من المؤتمرات العلمية التي تضم علماء النفس من التخصصات المختلفة والتي تخصص لدراسة بحوث الإبداع ، وتهتم هذه المؤتمرات بمناقشة أساليب الكشف عن أبعاد التفكير الإبداعي وجوانبه ، وطرق التعرف على المبدعين وتحسين أساليب اكتشافهم ورعايتهم ، كما هو الحال في المؤتمرات المتتالية التي تعقد بجامعة يوتاه Utah الأمريكية ، منذ عام ١٩٥٥ .

وعنيت المؤتمرات في الفترة الأخيرة بمحاولة وضع نتائج البحوث موضع التطبيق في مجال التربية ، سواء في سن ما قبل المدرسة كما هو الحال في مؤتمر كلية «ماكالاستر» للطرق التربوية لتنمية الإبداع في المنزل ، ومؤتمرات جامعة «مينوسوتا» لتنمية المواهب الإبداعية لدى الأطفال:

وقد خصص بعض هذه المؤتمرات لطرق استخدام وسائل التعليم والاتصال في تنمية الإبداع ، وما يمكن استخدامه في هذا الشأن من أساليب ووسائل لتنمية الإبداع .

وقد تشعب الاهتام بالإبداع وتنوعت مناهج البحث منه وظهرت أنواع من التخصصات في تناوله ، فاهتم بعض العلماء أساسا بدراسة القدرات الإبداعية لدى الراشدين ، ومن أبرز هؤلاء جليفورد وتلامذته بجامعة « جنوب كاليفورنيا »

واهتم بعض آخر بالإبداع العلمى والمحكات السيكولوجية والاجتماعية

التنبؤ به لدى الأفراد ، وأهم هؤلاء الباحثين «كالفن تياور» بجامعة التنبؤ به لدى الأفراد ، وأهم هؤلاء الباحثين «كالفورنيا – بالفروق الفردية والخصال التي تتميز بها مجموعات النابغين من المهندسين المعاريين والعلماء والأدباء وعلماء الرياضيات والضباط والجنود عن غيرالنابغين ، ومن أبرز الباحثين في هذا المعهد: دونالد ماكينون ، وريتشارد كرتشفليد وفرانك بارون .

كما اهتم « مركز بحوث كفاءة الجاعة » بجامعة ألينوى بالظروف التي تزيد من السلوك الإبداعي لدى أعضاء الجاعات الصغيرة.

واهتم آخرون بالإبداع لدى المراهقين ، كما فعل « جتزلز و جاكسون » بجامعة شيكاغو . واهتم « بول تورانس » — أستاذ علم النفس التربوى بجامعة مينوسوتا ، وأخيراً بجامعة جورجيا بجوانب النبوغ . ومظاهر السلوك الإبداعي لدى الأطفال ابتداء من سن الحضانة حتى التعليم الثانوى ؛ كما اهتم بنمو القدرات الإبداعية في مراحل العمر المختلفة لدى الأطفال ، ونمط انجاهات الآباء والمدرسين التي من شأنها إعاقة أو دعم التفكير الإبداعي لدى الأبناء ، وفضلاً عن إسهام (تورانس) في عدد كبير من مؤتمرات الإبداع فقد نظم هو نفسه عدداً منها في مينوسوتا ؛ كما أنشأ أخيراً معهداً لتنمية النبوغ الإبداعي لدى الأطفال بجامعة جورجيا . واهتم في الفترة الأخيرة عدد من الباحثين بعلاقة الإبداع بمراحل العمرية العمرية على امتداد مراحل الحياة من أجل اكتشاف أكثر المراحل العمرية المتداد مراحل الحياة من أجل اكتشاف أكثر المراحل العمرية

خصبا في الإنتاجات الإبداعية.

وقد انتشر فى السنوات الأخيرة الاهتام بالتربية الإبداعية ومن أبرز الجهود فى هذا السبيل جهود معهد التربية الإبداعية التابع لجامعة ولاية نيويورك (بوفالو) الذى يعد مركزاً قوميا أمريكيا للإعلام والتدريب على طرق التدريس التى تساعد على تنمية المهارات الإبداعية فى التفكير وحل المشكلات بطرق مبتكرة.

ويضاف إلى هذا جهود مركز تنمية التعليم بجامعة وسكونسن ، حيث توجد برامج خاصة للتربية الإبداعية .

هذا بالإضافة إلى جهود عدد كبير من الباحثين التجريبين في اتجاه تنشيط وتنمية التفكير الإبداعي بوجه عام ، والتفكير الذي يتسم بالأصالة والجدة بوجه خاص ، ومن أبرز هؤلاء « إرفن مالتزمان » وزملاؤه بجامعة كاليفورنيا (لوس إنجيلوس) وريتشارد كرتشفيلد ومارتن كوفنجتون بجامعة كاليفورنيا (بركلي).

ولعله وضح مما سبق مبلغ الاهتهام الذي تلقاه دراسات الإبداع أملا في محاولة تطبيق ما توحى به نتائجها لإثراء الحياة الإنسانية بثمرات الإبداع .

### ع السباب تأخر الدراسة العلمية للإبداع حتى انتصاف القرن العشرين

على الرغم من شدة الاههام الحديث بالدراسة العلمية للتفكير الإبداعي فقد واجهت هذا النوع من الدراسة عقبات أخرت نموها فترة طويلة من الزمان حتى انتصاف القرن العشرين ، حيث كان الباحثون يتجنبون التعرض لدراسة هذا الموضوع ، لأنه كان يبدو غير قابل للدراسة وغامضاً ، ويؤدي إلى اضطراب التفكير العلمي للخريجين من الدارسين وإفساده مما جعل معظم الدراسات التي أجريت – قبل اههام جيلفورد ومعاونيه بالتخطيط الشامل لدراسة القدرات الإبداعية عام جيلفورد ومعاونيه بالتخطيط الشامل لدراسة القدرات الإبداعية عام حراسات هامشية .

وفيا يلى أهم العقبات التي كانت تحول دون دراسة الإبداع دراسة علمية :

### (١) التشكك في القدرة على إدراك كنه «عملية الإبداع»:

وقد نبع هذا التشكك من مصدرين أساسين : الأول : الاعتقاد بأن العقل لا يستطيع بحكم تكوينه وأساليبه فى الفهم والتحليل أن يصل إلى كنه عملية الإبداع والاختراع فى انبثاقها وعدم قابليتها للقسمة ، على

أنه يفسد هذه العملية ويشوهها - كها ذهب إلى هذا الفيلسوف الفرنسي «هنري برجسون».

والمصدر الآخر: الاعتقاد بأن مجرد محاولة ملاحظة الفرد لنفسه فى أثناء عملية الإبداع من شأنها أن تجعل هذه العملية تتقلص: وفي هذا يقول الفيلسوف الألماني (كانت) في كتابه الإنثرويولوجيا: إن القوى النفسية عندما تعمل فإن المرء لا يلاحظ ذاته ، فإذا لاحظ الشخص نفسه توقفت هذه القوى.

وقريب من هذا اعتقاد كثير من الفنانين منذ زمن بعيد أن العمل الفنى موهبة يمكن فقدانها إذا تحدث الشخص عن أسرارها . ويرجع بعض أنواع عدم السواء الذى عرفبه الفنانون إلى قلق الاعتاد على الأرواح الملهمة التى ربما لا بتلتى أوامر بالإبداع بما يؤدى إلى مخاوف فقدان المقدرة وسرعة الاستئارة واليأس والضيق من الانتظار وهوس الابتهاج بالنجاح والقيام بأنواع من الطقوس المتقنة اللازمة لخلق الظروف المناسبة « لتحضير » أرواح الإبداع والإلهام . ومن هنا يرى بعض أنه لا يبلغ إنسان عاقل مرحلة الصدق فى النبوءة والإلهام ؛ لأنه إذا استقبل الكلمة الملهمة فإنه إما أن يحجز عقله ويدعه نائماً ، أو يجن مؤقتاً عن طريق اضطراب مزاجه ؛ لهذا يشير أفلاطون فى محاورة فيدروس إلى أنه ليس من قبيل المصادفة أن يشار فى اللغة اليونانية إلى كل من النبوءة والجنون بنفس الكلمة (شعراء الملهم مثله والحنون بنفس الكلمة الملهمة المهمة مثله

كمثل جنون العرّافين الذى تحركه ربات الشعر فيوقظ نزعهم الشعرية .
وهناك مصدر ثالث لعقبات الدراسة العلمية للإبداع وإن لم بكن أساسا كالسابقين : وهو أن إنتاجات التفكير الإبداعي — سواء تمثلت في أعال فنية تثير الدهشة لما تتميز به في بنائها ومعناها وكهالها وإثارتها للانفعال ، أو تمثلت في قوانين أو نظريات علمية ذات صيغ رياضية دقيقة ، هذه الإنتاجات الإبداعية تبدو مختلفة عن إنتاجات الحياة اليومية العادية ، ومن ثم اعتقد الناس أنها لابد أن تكون ناتجة عن أنواع من التفكير لدى الفنائين أو العلماء يخالف تفكير بقية الناس ، وصادرة عن عمليات عقلية تختلف تماما عن العمليات العقلية التي تنتج عنها الأعمال العادية .

على أن امتداد أسلوب التفكير العلمى فى العلوم الطبيعية إلى علم النفس حمل معه شجاعة النظر بطريقة عملية إلى كل أنواع نشاط العقل الإنسانى وإمكان دراستها دراسة علمية مع اختيار أو ابتكار الأساليب الملائمة لهذه الدراسة.

(ب) صعوبة إقامة محك عملي أو دليل موضوعي للإبداع:

لأن الأفعال التي لا شك في براعتها نادرة جدًّا وعارضة ؛ ومن ثم تبرز صعوبة ملاحظتها والتنبؤ بها من ناحية بقاء هذه الفروق بين الأفراد في القدرة على الإبداع من ناحية ، ومن ناحية أخرى اختلاف إيقاعات الإبداع لدى الفرد الواحد التي تجعل أداء نفس الفرد يختلف اختلافاً كبيراً من وقت لآخر .

غير أن ملاحظة عدد من الأعال التي هي أقل في درجة براعتها وامتيازها وملاحظة الفروق بين الأفراد في الأداء الإبداعي ، والخطوات العامة لعملية الإبداع لدى المبدعين في مجالات مختلفة - مكنت الباحثين من إقامة محكات موضوعية لدرجة الإبداع لدى الأفراد ، ومن التنبؤ بالأداء الإبداعي قبل حدوثه ، ومعرفة المراحل والظروف التي ينشط فيه التفكير الإبداعي وتلك التي يتعثر فيها .

### (حـ) التركيز على بحوث التعليم :

ذلك أن الكثير من بخوث التعليم أجرى على حيوانات دنيا حيث لا توجد غالباً علامات الإبداع. وقد واجه أصحاب نظرية التعليم صعوبة بالغة فى تفسير سلوك الاستبصار (۱) الذى يظهر عندما يحدث للحيوان إدراك مفاجئ ومباشر لحل المشكلة. مما يشبه فى بعض جوانبه السلوك الإبداعى ، ونجد مثالاً على هذا فى إدراك الشامبانزى إمكان وصل عصوين منفصلتين لاستخدامهما كعصى واحدة فى سحب موزة تفصله عنها قضبان القفص الحديدية.

وإذا كان من الصواب أن نقول - إن الفعل الإبداعي حالة من

Insight. (1)

حالات التعليم ؛ لأنه يمثل تغيراً فى السلوك يرجع إلى التنبيه والاستجابة - فإن النظرية الشاملة للتعلم كان يجب أن تضع فى حسابها كُلاً من الاستبصار والنشاط الإبداعى .

و يرجع عجز بحوث التعليم عن دراسة جوانب الإبداع إلى تأثيرها الكبير بالنظرية السلوكية بصورتها الفجة المبكرة ، حيث كانت تركز الاهمام على تحديد العلاقة بين تنبيه صريح (أوأى تغير في مستوى الطاقة حول الكائن الحيى) واستجابة صريحة (أوأى تغير في مستوى نشاط الكائن الحيى)أى باكتشاف ماذا يفعل الكائن الحي عندما ينبه بطريقة معينة ؟

ويرجع فضل شق الطريق نحو الدراسة العلمية للإبداع إلى العالم الأمريكي «جيلفورد» J.P. Guilford ابتداء من عام ١٩٥٠ فبدلاً من أن يرتمي جيلفورد في أحضان اليأس من عدم إمكان الدراسة العلمية للإبداع - كما فعل برجسون - فإنه مع إبرازه جوانب القصور بالمناهج المستخدمة في بحوث التعليم - يقترح أسلوباً للتناول ، استخدمه في بحوثه عن الإبداع ، وهو تناول الإبداع من خلال التأكيد على مفهوم السمات (۱) التي هي خصال للأفراد تتصف بالدوام النسبي ، ويشترك الأفراد في الاتصاف بها ، ولكن بدرجات مختلفة . وهنا على الباحث أن يكتشف هذه السمات التي تميز الإبداع من ناحية ، ثم يحدد درجة كل يكتشف هذه السمات التي تميز الإبداع من ناحية ، ثم يحدد درجة كل فرد على كل سمة من ناحية أخرى .

Traits. (1)

### (د) الخلط بين الإبداع والذكاء:

ومن أهم الأسباب التي عاقت نمو دراسات الإبداع خلط كثير من السيكولوجيين بين مفهومي الإبداع والذكاء: ومن هنا كان استخدام بعض السيكولوجيين اصطلاح «عبقري» (۱) الذي نشأ أصلا لوصف الشخص المتميز بإنتاجه الإبداعي - لوصف الطفل ذي الذكاء المرتفع جدا . هذا على الرغم من أن نوع التفكير الذي تستثيره معظم اختبارات الذكاء تفكير التقائي تقريري (۱) حيث يكون على التفكير أن يتجه في مسار إجابة بعينها تعد هي الإجابة الوحيدة الصحيحة مثل: ۲×۲=، إذا كان أحمد أطول من على ، ومحمد أطول من أحمد ، فمن أقصر الثلاثة ؟ وفي مثل هذه المواقف (التي تمثل عينة من التفكير الالتقائي التقريري الذي مثل هذه المواقف (التي تمثل عينة من التفكير الالتقائي التقريري الذي تقيسه اختبارات الذكاء "لايكون الشخص مطالبًا بالتحديد أو التأمل أو

Genius. (1)

Convergent Thinking. (Y)

<sup>(</sup>١٠) تنمثل قدرات التفكير الالتقائي أو الإنباعي الأساس في كل من :

١ - فهم الكلام والتعبير اللفظى الملائم .

٢ - الطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات والأفكار : (أو سرعة إنتاجها).

٣ الاستدلال المنطق.

٤ - القدرات العددية .

ه - القدرة على إدراك العلاقات المكانية .

الاختراع أو الإتيان بحل طريف ، بل يحتمل أن ينظر إلى الحل - إذا كان طريفا – على أنه خطأ .

أما التفكير الإبداعي فهو في أساسه تفكير افتراق تغييري (١) يتميز ببحث وانطلاق في اتجاهات متعددة ، أي يتميز بالتعامل بطريقة مبتكرة طريفة مع الرموز اللغوية والرقمية وعلاقات الزمان والمكان وهذا النوع من التفكير التغييري هو ما غفلت عنه اختبارات الذكاء الشائعة برغم أن الملاحظة العامة تلح علينا أن نميز بين مجرد المعرفة والاكتشاف ، بين القدرة على التذكر والاسترجاع والقدرة على الابتكار أو الاختراع .

وبرغم وجود علاقة بين ما تقيسه اختبارات الذكاء وبعض القدرات الإبداعية فإن دلائل كثيرة تؤكد الشك في تغطية اختبارات الذكاء لأنواع الامتياز العقلي التي تمثلها القدرات اللازمة للتفكير الإبداعي . وقد دعم هذا الشك أن الدراسات التبعية القيمة التي أجراها «ترمان هذا الشك أن الدراسات التبعية القيمة التي أجراها «ترمان الذكاء والذين وصلوا إلى مرحلة النضج ، وحققوا تفوقا تعليميا ومهنيا وتوافقا اجتماعيا ، لم تُثبِت أن لديهم من الدلائل ما يشير إلى أنه سيخرج من بينهم أمثال داروين أو أديسون أو شكسبير أو جوته أو تولستوى أو أوجين أوبين من سن الخامسة والثلاثين خصبا وإبداعا ، إذ كانوا عام ١٩٤٥ قريبين من سن الخامسة والثلاثين خصبا وإبداعا ، إذ كانوا عام ١٩٤٥ قريبين من سن الخامسة والثلاثين

Divergent Thinking. (1)

وقد اعترف « ترمان » عام ١٩٥٤ بأن عدد العلاء النابغين في مجموعته يماثل ما يتوقع ظهوره من عدد عشوائي من الجمهور العام . وإذا كان من المعروف أن التحصيل المدرسي يستخدم كمحك لصدق كفاية واختبارات الذكاء فإن من المنطقي ألا يتطابق التحصيل والابتكار ؟ وإذا كانت قدرة المذكاء العام تتمثل غالبا في الكلام والتعبير بالكلام وفهم دلالات الرموز والأرقام واستخداماتها ، وهي كلها قدرات تساعد في عمليات التحصيل التعليمي فقد تين نتيجة لبحوث جيلفورد ومعاونيه وجود قدرات إبداعية مستقلة عن القدرات العقلية التي تقيسها اختبارات والذكاء – كالأصالة والمرونة التلقائية والتكيفية ، والحساسية للمشكلات والطلاقة – مستقلة عن القدرات التي تمثلها اختبارات الذكاء – كالفهم والاستدلال المنطقي .

ولا يعنى هذا عدم أهمية الذكاء العام للأداء بوجه عام وللأداء الإبداعي بوجه خاص ، إذ لا يتوقع إنجاز الإبداع مع انخفاض الذكاء الذي يمكن صاحبه من فهم الرموز والأشياء والمواقف وتناولها بطريقة معقولة قبل أن يعيد تشكيلها أو تشكيل سلوكه إزاءها بطريقة مبتكرة . فهناك مستوى معين من الذكاء لا يقل عن المتوسط يلزم الإبداع ، على أنه إذا كان مستوى الذكاء الذي يلزم إكال الدراسة بإحدى الكليات الجامعية يلزم أيضا العمل الإبداعي ، فإن توافر هذا المستوى من الذكاء الدي شخص معين لا يعنى أنه سيصبح مبدعا بالضرورة ، لأنه ليست

العبرة بما نملك من قدرات ، وإنما بما نعمل بهذا الذى نملكه . وعلى هذا فإن الشخص الذى يقوم ذكاؤه أساسا على تمثل عدد من الحقائق ، ولكنه يستطيع استخدامها بطريقة مرنة كا يستطيع مزجها بطرق مبتكرة ، ويكون لديه الدافع لاكتشاف حقائق جديدة – هو الذى يتوقع أن يكون مبدعا .

ومن الأمثلة الصارخة على أن مجرد تراكم المعلومات لا يكو للأداء الإبداعي ما حدث « لباستور » ( العالم الفرنسي الشهير ) بعد أن تمكن من الحصول على سمعة طيبة كباحث ، عندما دعي إلى العمل في مشكلة متصلة بدودة الحرير وقام بإجراء مقابلة معه – في البداية – أحد خبراء دودة الحرير ، وفوجي يجهل « باستور » بدودة الحرير ، وأن معلوماته مبدئية . ومع هذا فإن « باستور » ، لا الخبراء ، هو الذي توصل إلى حل مفيد ، لأن في مثل هذه الحالات – غالبًا · - بحتاج الابتكار إلى حد أدنى من المعلومات المتصلة بالموضوع مصحوبة بقدر من القدرات العقلية الإبداعية ، ومن الخصال الدافعية التي بدونها لا يمكن العمل أن يكون الداعا .

لهذا تأخرت المعرفة بأبعاد الإبداع عندما خلط الباحثون بينه ويين الذكاء.

وإذا كان قد وضح الآن أن اختبارات الذكاء التقليدية لا تتناول إلا جزءاً محدودا جدا من الذكاء الإنساني فإن هناك من المبررات ما يدعو إلى

الارتفاع عن محاولة التفضيل بين أحد اثنين: «إبداع» أو « ذكاء » ولأسيا أن من الممكن تصور القدرات الإبداعية – وكذلك القدرات العقلية التي تقيسها اختبارات الذكاء التقليدية – على أنها تمثل أجزاء في تنظيم عقلي شامل.

## القدرات الأساسية للإبداع

القدرة (۱) ، في اصطلاح علماء النفس المحدثين عبارة عن القوة المتوفرة نعلا لدى الشخص ، والتي تمكنه من أداء فعل معين -- سواء تمثل في نشاط حركي أو عقلي ، وسواء كانت هذه القوة تتوافر بالمران والتربية ، أو نتيجة لعوامل فطرية غير مكتسبة .

والقدرات الإبداعية ، هي القدرات أو الاستعدادات (٢) العقلية التي يلزم توفرها للأشخاص حتى يقوموا بأنواع من السلوك الإبداعي .

وليس الإبداع قدرة واحدة بسيطة ، ولا ينبغى أن يخدعنا استخدام اصطلاح واحد للتعبير عن «الإبداع» فنتوهم أنه يشير إلى شيء واحد . إذ لا يوجد شخصان مبدعان بنفس الطريقة ، وبالإضافة إلى الفروق فى درجة مالدى الأفراد فى كل عامل من عوامل الإبداع – فى المجال الواحد – محالات النشاط – هناك فروق كيفية فى نوع النشاط الذى تتجلى فيه القدرات الإبداعية .

Ability. (۱)

<sup>(</sup>۲) .Aptitude والاستعداد هو قابلية الشخص لاكتساب قدر من الكفاءة بعد نوع من التدريب الرسمى ، أو غير الرسمى الذي يتراكم نتيجة لحيرات الحياة .

ويطلق على أعلى مستوى أن يصل الشخص إليه نتيجة للمران الملائم اسم والوسع و (Capability) و هو مرادف للمصطلح الإنجليزي (Capability ، وإن كان الأول أدق ...

لذا نلاحظ الدرجة الفائقة في الإبداع - تختلف باختلاف المجالات التي يتجلى فيها السلوك الإبداعي ، والقدرات اللازمة للإبداع في كل من هذه المجالات ، وطبيعة العملية الإبداعية والمؤثرات الداخلية والخارجية فيها ، والمهات الشخصية والعوامل الدافعة إلى الإبداع ، والسياق الاجتماعي الذي يحيط بالإنتاج الإبداعي .

ولهذا نجد أن إبداع العبقرية العلمية لدى نيوتن وفراداي أو ابن الهيثم وجابر بن حيان - يختلف عن إبداع العبقرية الفنية لدى ميخائيل أنجلو وبيتهوفن ، بل إنه لتختلف طرق التناول الإبداعي التي تعالج بها الموضوعات المختلفة في المجال الواحد من النشاط الإبداعي ، فالحضب القصصي ذو اللمحات الاجتماعية لدى « دكنز » Ch. Dickins أو نجيب محفوظ نخالف خصب كل من « ثاكيري W.M. Thackeray وجورج إليوت G. Eliot وأبو حديد وباكثير التي تتخذ من التاريخ مصدراً أساسيًا للأحداث والأبطال. كما أن أصالة «براوننج R. Browning أو أبو العلاء في الشعر الفلسني تخالف أصالة شعراء القصور مثل تنيسون . فروق ، أو وليم بليك W. Blake وعمر الحيام . A. Tennyson وإبداع «رودان» المثال الفرنسي ذي النزعة الواقعية ذات الفعالية يخالف إبداع الفنانين التشكيليين السرياليين، بل إنه ليلاحظ أن الأعال الإبداعية علمية كانت أو فنية التي تصدر عن فرد مبدع في ظروف معينة قد تختلف كثيراً في جوانب الإبداع الأساسية ، عن أعمال أخرى صدرت

عن الشخص نفسه فى ظروف أخرى ، مثال ذلك ما نلاحظه من أوجه الاختلاف بين ثلاثية نجيب محفوظ وبين بعض قصصه الأخيرة كالشحاذ.

وقد أثبتت الدراسات السيكولوجية التي تعتمد على المنهج الإحصائي المسمى بالتحليل العاملي(١) وجود عدد كبير من القدرات التي تسهم في الأداء الإبداعي ، مع ملاحظة أن القاعدة وليس الاستثناء أن يكون لدى الشخص المبدع قدرات إبداعية مرتفعة وقدرات أخرى منخفضة ، أما الشخص الذي تكون قدراته الإبداعية جميعها تقريباً ، مرتفعة - مثل ليونارد دافنشي ، وابن سينا - فإنه إنما يمثل استثناء نادراً .

وبرغم أن عدداً من الباحثين يعتقد أن دراسة الإبداع لا تصليح إلا بعد أن يتحقق الإبداع فعلاً ويجد تعبيرا عنه فى إنتاجات محددة . كمبان ضخمة أو براهين رياضية أو نظرية علمية أو شعر أو قصة – فإنه ابتداء من إعلان جيلفورد عام ١٩٥٠ فى خطاب رياسته لجمعية علم النفس الأمريكية عن مشروعه لدراسة القدرات الإبداعية دراسة منظمة وشاملة للكشف عن السيات التي تظهر فى السلوك الإبداعي لدى العلماء عندما

<sup>(</sup>١) Factor Analysis : التحليل العامل منهج إحصائى ، يصف البيانات ويصنف عتوى الاختبارات السيكولوجية إلى فئاتها أو مكوّناتها الرئيسية . التي يطلق عليها اسم وعوامل و (factors) على أساس أنها مكونات رياضية نائجة عن منهج التحليل العاملى ، أما إذا أضنى على هده العوامل معنى سيكولوجي فإنه يطلق عليها اسم : قدرات ، أو استعدادات أو سمات .

يقومون بالاختراع والتصميم والإنشاء والتخطيط - يتزايد عدد السيكولوجيين الذين يرون أن الدراسة العلمية للإبداع يجب أن تساعد على التنبؤ به قبل حدوثه بالفعل ، بحيث لا تضيع فرصة اكتشاف الأشخاص المبدعين ورعايتهم منذ المراحل المبكرة من حياتهم .

وقد اعتمد هذا الفريق من السيكولوجيين على تصميم اختبارات يتم عن طريقها الحصول على عينة من قدرات الإبداع لدى الأفراد مما يساعد بعد ذلك على اكتشاف السلوك الإبداعي والتنبؤ به . لأنه من الأرجح أن من ينتجون بعض الأفكار الأصيلة في موقف الاختبار المحدد بزمن قصير يتردد بين عشر دقائق وخمس عشرة دقيقة – سينتجون قدرا كبيرا منها في مواقف الحياة القادمة .

وفياً يلى عرض لأهم القدرات الإبداعية التى أمكن جيلفورد ومعاونوه اكتشافها بالاستعانة بمنهج التحليل العاملي :

وتتوزع هذه القدرات على ثلاثة مظاهر أساسية للنشاط العقلى الإبداعي :

#### (١) مظهر استقبالي :

استقبال المنبهات المحيطة التي يتلقاها الفرد من حواسه وخبراته. وهنا نجد القدرة على الحساسية للمشكلات.

#### (ب) مظهر إنتاجي:

يتجلى فى إنتاجات إبداعية لها خصائص معينة. وهنا نجد القدرات الثلاث : الطلاقة ، والمرونة ، والأصالة .

## (ج.) مظهر نقدی أو تقویمی :

يتجلى فى نظر الفرد فيما يتم إنتاجه – سواء كان هو المنتج أو غيره – وفى إعطائه قيمة معينة ، بناء على محكات فى ذهن الشخص المبدع .

والآن نتناول بقدر من التفصيل - القدرات الأساسية التي تساعد على الإبداع في مختلف المجالات والتي تتوفر لدى معظم الناس بدرجات متفاوتة :

#### ١ - الحساسية للمشكلات:

تبدو هذه القدرة في كل مظاهر السلوك التي تصدر عن الفرد وتنبئ بأنه يشعر بأن الموقف الذي يواجهه ينطوى على مشكلة أو عدد معين من المشكلات يحتاج إلى حل ، أو أن هذا الموقف ليس موقفاً مستقرًا ، بل يحتاج إلى حل . وهذه يحتاج إلى احداث تغيير فيه ، لأنه يشمل مشكلة تحتاج إلى حل . وهذه المشكلات تأخذ أشكالاً مختلفة في المواقف المختلفة : فقد تأخذ طابع

الذوق الفنى التشكيلى: عندما أدخل حجرة فأدرك فورا أنها تنطوى على مشكلة من ناحية التلوين ، إذا أن لون الجدران غير مناسب للون السقف أو للون الأثاث ومن ثم أشعر بالحاجة إلى إحداث تغيير فى هذه العلاقة اللونية. وقد أدخل معرضاً فأجد صورتين متقاربتين فأشعر بأن العلاقة بينها كانت تقتضى أن تكون كل منها على مبعدة من الأخرى وليس على مقربة منها ، لأن إحداهما من الفن الحديث والأخرى من الفن المكلاسيكى ، وهنا يثير لدى الإحساس بالمشكلة دافعاً إلى التغيير.

وقد تتمثل المشكلة فى نوع من التعبير الأدبى أو الشعرى أو التصويرى أو الانفعالى أو الصياغة العلمية لإحدى قضايا العلم ، أو إحدى القضايا المنطقية ، أو بعض المواقف الاجتماعية التى تدرك على أنها تتضمن مشكلة من المشكلات ، وهذا الإدراك نفسه يثير دافعا إلى التغيير أو التعديل .

ويختلف الناس في حساسيتهم للمشكلات. وإذا كان كثير من علماء النفس لا يهتم أساسا بكيف تحدث الفروق بين الأفراد في الحساسية للمشكلات، كما لا يعنون بمناقشة إن كانت هذه الصفة قدرة عقلية أو سمة مزاجية، فإن السيكولوجيين جميعاً يعنيهم أساساً أنه في موقف معين يرى شخص ما أن هناك عدّة مشكلات على حين أن الآخرين من حوله قد يرون هذا الموقف واضحا لا يدعو إلى التساؤل ولا يثير إشكالا، وفي هذا يمكن الفرق بين العالم الذي يرى الموقف بمشكلات علمية وبين

مساعد المعمل الذي لا يرى أى مشكلات وبين الأديب الذي يمر على موقف أو مشهد أو نظام أو قاعدة بين القواعد الاجتباعية أو الإدارية فيثير لديه إحساساً بعدة مشكلات تحتاج إلى حلول ، كما يثير لديه عدة زوايا لتغيير الموقف ، في حين أن آخرين يشاهدون نفس هذا الموقف ويتعاملون هم وهذه القاعدة الاجتماعية أو الإدارية ولا تثير لديهم أي إحساس بوجود مشكلة.

ومن هنا نرى أن الحساسية للمشكلات تظهر غالباً فى شكل وعى بالنقائص أو العيوب فى الأشياء أو المواقف ، مما يؤدى إلى الإحساس بالحاجة إلى التغيير أو إلى حيل جديدة .

وقد أوضحت الدراسات السيكولوجية الحديثة وجود عامل للحساسية للمشكلات يتصل برؤية المشكلات المباشرة القريبة ، وعامل آخر يطلق عليه اسم « عامل النفاذ » ويتصل بالقدرة على إدراك ما وراء المشكلات الواضحة من نتائج بعيدة .

والواقع أن القدرة على الحساسية للمشكلات من أهم قدرات الذكاء الإبداعي ، إذ لا سبيل إلى أى إنتاج إبداعي بدون الإحساس بمشكلات تؤرق صاحبها في مجال إبداعه ، مما يدفعه إلى تجاوز هذه المشكلات بإنتاجات إبداعية .

وتشير الدراسات الحديثة إلى وجود علاقة بين القدرة على الحساسية

للمشكلات وبين السمة المزاجية التي يطلق عليها 1 تحمّل الغموض ((1) : أى تحمل الشخص للتوتر الناتج عن محاولة تفهم موقف لم تسبق له معرفته دون محاولة الهرب منه ودون التسرع بفهمه بنفس طريقة فهمه للمواقف المعروفة له دون محاولة التعرف على خصائصه النوعية.

والحساسية للمشكلات وراء كل دافع إلى مزيد من المعرفة أو تحسين الموقف ، وقد قال سعيد بن جبير (التابعي المعروف الذي استشهد سنة هه هـ) : لا يزال الرجل عالما ما تعلم ، فإذا ترك العلم وظن أنه قد استغنى واكتفى بما عنده فهو أجهل ما يكون . كذلك كان الأصمعي بنشد :

وليس العمى طول السؤال وإنما تمام العمى طول السكوت على الجهل

#### ۲ - الطلاقة (۲) :

هناك شواهد عدة من تاريخ المبدعين تدل على أن المبدعين لديهم غالبا فيض من الأفكار والمقترحات ؛ لأن الشخص الذى ينتج عدداً كبيراً من الأفكار خلال وحدة زمنية معينة يكون لديه غالباً – في حالة تساوى الظروفي الأخرى – فرصة أكبر لكي ينتج عدداً كبيراً نسبيًا من

Intolerance of Ambiguity. (1)

Fluency. (Y)

الأفكار الجيدة ، لذا فن المرجح أن يتميز الشخص المبدع بالطلاقة فى التفكير : أى بإنتاج عدد كبير من الأفكار أو التصورات فى وحدة زمنية عددة .

وقد تين من الدراسات التي أجريت على « الطلاقة » وجود أربعة عوامل للطلاقة :

#### (۱) طلاقة الكلبات <sup>(۱)</sup>:

فى اللغة المنطوقة أو وحدات التعبير كاللقطات فى لغة التصوير. أى سرعة إنتاج كلمات (أو وحدات للتعبير) وفقاً لشروط معينة فى بنائها أو تركيبها . كأن يشترط أن تبدأ أو تنتهى بحرف معين أو أن تكون على وزن خاص .

#### (ب) طلاقة التداعي (٢):

أى سرعة إنتاج كلمات أو صور ذات خصائص محددة في المعنى.

## (ج) طلاقة الأفكار<sup>(۱)</sup>:

أى سرعة إيراد عدد كبير من الأفكار أو الصور الفكرية في أحد

Word fluency. ( \ )

Associational. fluency. (Y)

Ideational fluency. (Y)

المواقف، ولا يهتم هنا بنوع الاستجابة وجودتها وإنما يهتم فقط بعدد الاستجابات (مثل أكبر عدد من المأكولات – النباتات . . ) .

## (د) الطلاقة التعبيرية (١):

وهى القدرة على التعبير عن الأفكار وسهولة صياغتها في كلمات أو صور للتعبير عن هذه الأفكار – بطريقة تكون فيها متصلة بغيرها وملائمة لها.

وهنا يجب أن نشير إلى أن تميز عامل الطلاقة التعبيرية عن طلاقة الأفكار إنّا يدل على أن القدرة على إنتاج أفكار تختلف عن القدرة على صياغة هذه الأفكار والتعبير عنها في كلمات أو صور مختلفة بأكثر من طريقة.

## ۳ - المرونة في التفكير<sup>(۱)</sup> :

وتتمثل هذه القدرة فى العمليات العقلية التى من شأنها أن يتميز بين الشخص الذى الشخص الذى الشخص الذى يجمد تفكيره فى اتجاه معين.

وقد أوضحت البحوث السيكولوجية وجود نوعين من المرونة في التفكم :

Expressional fluency. ( \ )

Flexibility in Thinking. (Y)

## (١) المرونة التكيّفية (١):

وهى تلك التى تتصل بتغير الشخص لوجهته الذهنية (٢) لمواجهة مستلزمات جديدة تفرضها المشكلات المتغيرة ؛ مما يتطلب قدرة على إعادة بناء المشكلات وحلها وخاصة فى بجال الحروف والأرقام والأشكال. وكلنا شعر بأهمية هذا النوع من المرونة التكيفية عندما كان علينا أن نقوم بحل أحد تمرينات الهندسة لنبدأ بعض خطوات الحل ، ثم نتوقف تماما إلى حين تتغير زاوية تفكيرنا أو زاوية نظرتنا للمسألة وعندئذ فقط - ندرك مثلا أهمية إقامة عمود بزاوية معينة - لنتوصل إلى الحل . وقد تتبدى المرونة التكيفية فى كثير من مواقف الحياة العملية حيث تواجه الشخص مشكلات عملية مثل الوصول إلى سقف حجرة دون وجود سلم أو كرسى عن طريق الاستناد على كتف (أويد) شخص وجود سلم أو كرسى عن طريق الاستناد على كتف (أويد) شخص أخر ، أو إخراج مائدة طويلة من باب ضيق . . . إلخ .

#### (ت) المرونة التلقائية (<sup>٣)</sup>:

وتتمثل في حرية تغيير الوجهة الذهنية ، حرية غير موجهة نحو حل

Adaptive flexibility. (1)

Mental Set. (Y)

Spontaneous flexibility. (T)

معين ، أى تتمثل فى إمكان تغيير الشخص لمجرى تفكيره وتوجيهه بحو اتجاهات جديدة بسرعة وسهولة .

فالمرونة التلقائية إذن عبارة عن قدرة عقلية (ويرجح أحيانا أنها استعداد مزاجى) لإنتاج أفكار مختلفة مع التحرر من القيود ومن القصور الذاتى فى التفكير الذي يمنح تغيير اتجاه التفكير.

نفرض مثلا أننى طلبت من شخصين أن يذكركل منهما أكبر عدد من الأسماء. فقد يذكر الشخص «۱» عشرة أسماء مثل: حائط، عمود، بيت، حجرة ... إلخ، كلها أسماء لأشياء، على حين يذكر الشخص «ب» أسماء مثل: حائط، عمود، ثم ولد، ثم قط ثم عفة، جمال، مهارة. هنا نستطيع أن نقول إن الشخص «ب» لليه قدر أعلى من المرونة التلقائية؛ لأن الاتجاه العقلي لديه تغير في ثلاث زوايا: جماد، كاثنات حية، ثم أسماء معنوية، على حين أن الشخص «۱» ظل اتجاهه العقلي واحدًا فلم يذكر إلا أسماء نوع واحد هو المباني ..

#### ٤ - الأصالة (١):

ويعد الكثيرون الأصالة مرادفة للإبداع نفسه ، ويقصد بهذه القدرة تلك المظاهر التي تبدو في سلوك الفرد الذي يبتكر بالفعل إنتاجا جديدا ، فالأصالة تعنى الجدة أو الطرافة ، ولكنّ هناك شرطا آخر لا بد من توفره

Originality. (1)

إلى جانب الجدة لكى يكون الإنتاج أصيلا هو أن يكون مناسبا للهدف أو للوظيفة التي سيؤديها العمل المبتكر.

فالسلوك الجديد والمناسب أو الذي يؤدي إلى الهدف المنشود « بمهارة » يعد بحق سلوكًا إبداعيا أصيلاً. والجدة وحدما لا يمكن أن تدل على الإبداع ؟ لأن السلوك قد يتخذ شكل العمل الإبداعي بطريقة كاذبة لانخفاض درجة توافقه مع الموقف. ويتبدى هذا بوضوح في سلوك بعض المرضى العقليين الذين قد يصدر عنهم سلوك جديد في شكله ولكنه غير مناسب للهدف. ولايخدم عملية التوافق، ولا يتجه مع غيره من مظاهر السلوك الصادرة عن الشخص إلى خدمة الهدف المحدد. وقد اعتقد بعض أنه ليس هناك جدة أو أصالة في فكرة معينة إلا عندما تكون هذه الفكرة جديدة تماما ، أى أن أحدا لم يفكر فيها قبل صاحبها ؛ ومن ناحية أخرى اعتقد بعض آخر أن كل شيء يفعله الفرد يكون بالنسبة إليه فقط قريبا بطريقة ما ومن ثم أصيلا وجديدا. إلا أن الاتجاه السائد الآن في الدراسات السيكولوجية للقدرات الإبداعية هو أن كلتا الوجهتين من النظر متطرفتان ، فلا يمكن تقبل الاتجاه الأول ، إذ أنه فضلا على صعوبة فحص أفكار كل الناس حتى لحظة صدور الفكرة الأصيلة عن شخص معين فإن صدور فكرة أصيلة عن أحد العلماء أو الفنانين بعد صدورها عن غيره بلحظات أو أيام أو أسابيع أو شهور قليلة - دون أن تكون بينها صلة - لا يعني أنها ليست فكرة أصيلة ،

لهذا يكتنى الآن فى تقدير الأصالة بكون الفكرة « نادرة » أو غير شائعة إلى جانب كونها ماهرة ؛ كما أنه لا يمكن تقبل الاتجاه الثانى ، لأنه من غير الممكن تصور الجدة والطرافة صفة للأفعال التى تتكرر من الشخص نفسه ؛ مما لا يقتصر على الشعور والأعمال الأدبية والعلمية ، بل يدخل فى هذا الأحلام والهلوسات والإدراكات خلال مواقف الحياة ؛ لأن هذه النظرة لا تمدنا بأساس للتمييزين الأشخاص ، والأشخاص الذين أكثر إبداعا ، والأشخاص الذين أقل إبداعا .

لهذا فقد رئي أنه من الأجدر النظرة إلى الأصالة كغيرها من السات السيكولوجية للأفراد على أنها سمة تمتد على بعد متصل ، وهذا التصور يسمح بالمقارنة الخصبة بين الأفراد بعضهم ببعض ، وبين أنواع السلوك المختلفة من حيث درجة ما يتبدى فيها من الأصالة .

وقد أدرك المبدعون من الشعراء والعلماء منذ زمن بعيد أهمية اتسام الإبداع بالجدة والندرة ، مما يتمثل فى قول أبى تمام (المتوفى فى ٢٣١ هـ) فى المدح :

غربت خلائقه فأغرب شاعر فيه فأبدع مغرب فى مغرب كا أن ابن خلدون (فيلسوف التاريخ والاجتماع والعمران الإسلامى المولود سنة ٧٣٧ هـ، والمتوفى فى عام ٨٠٨ هـ) " يقول فى مقدمته المشهورة :

<sup>· [ 18 · 7 - 1747 ( . )</sup> 

«أنشأت في التاريخ كتاباً ، رفعت به أحوال الناشئة من الأجيال حجاباً ، وأبديت لأولية الدول والعمران عللاً وأسباباً . . . داخلاً من باب الأسباب على العموم إلى الأخبار على الخصوص ، وأعطى لحوادث الدول عللاً وأسباباً » ، ويقرر أنه يقوم بهذا بعد أن لاحظ أن : «التحقيق قليل . . والتقليد عريق في الآدمين وسليل . . والذين ذهبوا بفضل الشهرة والأمانة المعتبرة قليلون لا يكادون يجاوزون عدد الأنامل . . . ثم لم يأت بعدهم إلا مقلد وبليد الطبع والعقل ، أو متبلد ينسج على المنوال ، ويحتدى منه بالمثال . . يكروون في موضوعاتهم الأخبار المتداولة بأعيانها اتباعاً لمن عنى من المتقدمين بشأنها » .

ومن أبرز مظاهر الاهتمام بالإبداع الضاربة فى جذور الثقافة العربية ، اهتمام عدد من المؤلفين بالسرقات الشعرية ، مثل «العميدى» فى كتابه : الإبانة عن سرقات المتنبى . حيث كان يعد اشتراك المعانى والصور الشعرية (دون الألفاظ) بين شاعرين ، مطعنًا كبيرًا فى قدرة اللاحق منهما على صاحبه ، مهما يكن من لطافة المعنى وعذوبة التعبير ، لأنه كان ينظر إلى اللاحق على أنه مُقتد لا مبتدئ .

شأن التقليد الذي كان سائداً في عصره.

ويضاف إلى هذا الاهتمام العميق بالأصالة تلك الموازنات بين الشعراء

والمفكرين ، من حيث زيادة قدرة بعضهم على التأصيل أو حسن التعبير أو التمثيل لمعنى معين بطريقة تتسم بالمهارة والجدة فى الوقت نفسه .

وقد مارس فعلاً عملية التجديد كل مبدع سواء أدرك بوضوح أن التجديد هو أهم خصائص الإبداع أو لم يدرك ذلك .

## القدرة على التقويم (١).

القدرة على التقويم عبارة عن وعي باتفاق شيء معين أو موقف معين أو نتيجة معينة أو إنتاج إبداعي معين مع معيار أو محك الملاءمة أو الجودة. وقد يكون التقويم منطقيا يعتمد على إدراك العلاقات المنطقية بين مواد لفظية تصورية.

كما قد يكون تصوريًّا إدراكيًّا يتصل بمواد إدراكية ، وكذلك قد يتصل بالخبرة في المواقف الاجتماعية .

والقدرة على التقويم تفترض أن النشاط الإبداعي المبتكر تم فعلاً ، ثم يتجه إليه الشخص المبدع ، فيعيد النظر فيه – سواء كان هو منتجه أو أنتجه شخص آخر .

وجزء هام من نشاط الخلق والإبداع لدى كل من الفنان والعالم يتمثل في إعادة النظر فها أبدعه:

فالنشاط الإبداعي في أثناء عملية الخلق يسير في تقدم ثم إعادة نظر

Evaluation. (1)

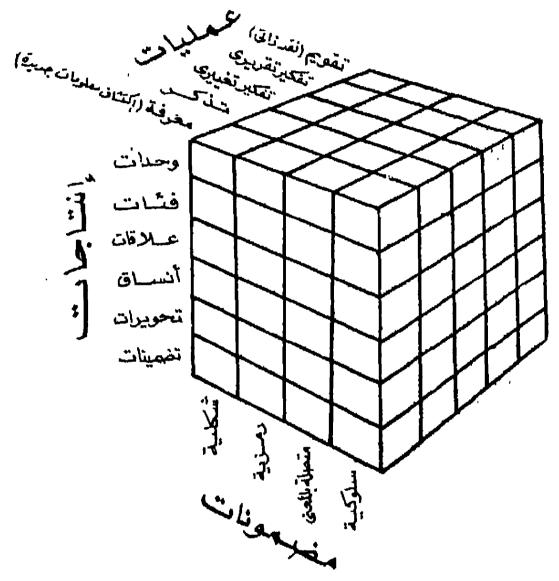
للتقويم ، والمفروض أن تتوفر القدرة على التقويم بدرجة مرتفعة لدى النقاد حتى ينفذوا إلى جوانب القوة والضعف فى الأعمال الإبداعية وحتى يستطيعوا إبرازها بوضوح .

أما عن موقع هذه القدرات بين جميع القدرات العقلية الأخرى فهذا ما حاول جيلفورد أن يوضحه من خلال «نموذج نظرى لبناء العقل» ، يمكن عن طريقه وصف «العمليات» العقلية ،التي يتضمنها عمل معين ، وكذلك نوع «الإنتاجات» والمضمونات التي يتمثل فيها هذا العمل.

وإذا كانت القدرات العقلية مثل «الأبعاد» أو العوامل العقلية التى تتوفر لدى الأفراد بدرجات مختلفة فإن التصنيف الشامل لهذه القدرات يمكن من المقارنة بين ما لدى أفراد مختلفين من كل قدرة - فى علاقاتها بالقدرات العقلية والسمات المختلفة لدى الفرد ، وتشبه هذه العملية إلى حد كبير عملية المقارنة بين الأشياء المادية على أساس كل من أبعادها العلاقية (الطول والعرض والمساحة) وكُتْلتها أو وزنها . . . إلى .

#### النموذج النظرى لبناء العقل:

حاول جيلفورد منذ عام ١٩٥٩ – على أساس العناصر المشتركة بين ما تم له اكتشافه من عوامل القدرات الإبداعية (التي بلغت في عام ١٩٥٧ أيل ما يقرب من ٢٠ عاملاً) وعلى ١٩٥٣ أيل ما يقرب من ٢٠ عاملاً) وعلى



شكل يوضح المنموذج المنظرى للبناء الكامل للعضال "كما تصبوره جيلفورد "

أساس ما يتوقع من عوامل عقلية أخرى - حاول أن يتصور بناء نظريًّا شاملاً للعقل يتمثله على شكل مكعب يستوعب جميع القدرات العقلية اعتاداً على ثلاثة أسس هي :

(۱) تصنيف عوامل القدرات العقلية أفقيًّا على أساس العمليات العقلية التي تتم:

ويمكن تقسيم هذه العمليات العقلية إلى خمس مجموعات من القدرات العقلية هي :

## ١ -- القدرات المعرفية أو الاكتشافية :

التي تتصل بقدرة الشخص على فهم القدرات وتحصيل معلومات جديدة أو التعرف على معلومات قديمة والبحث عن علاقات استنتاج فروض عما يعرض عليه من تنبيهات.

#### ٢ - قدرات التذكر:

#### ٣ - القدرات التقريرية:

حيث الميل إلى تقرير حل واحد صحيح أو استجابة واحدة على التفكير أن يوجه إلى مسارها وفي اتجاهها.

#### ٤ - القدرات التغييرية:

وهى تمثل لب التفكير الإبداعى ، حيث يتجه التفكير اتجاهات ختلفة ، ويتميز بأنه أقل تقييداً فى تحديد هدفه كما يتميز بحرية التفكير إلى عدة اتجاهات ، وقد تكون هذه التجربة كاملة حيث لا يكون هناك هدف محدد أو يكون هناك هدف معين ، لكنه يمكن بلوغه عن طريق عدد متنوع من الإجابات . ومن الخصائص الأساسية للتفكير التغييرى رفض الحلول القديمة والعثور على اتجاهات جديدة للتفكير من شأنها ترجيح نجاح التركيب الخصب أو البناء الثرى .

#### القدرات التقويمية :

هى التى يكون لها تأثيرها فى تقرير جودة الإنتاج وملاءمته وأهميته ونوعه. وبرغم أن معظم الباحثين يرون أن للقدرات التقويمية أهمية خاصة فى المراحل الأخيرة لحل المشكلات فإن من أهم خصائص غوذج « بناء العقل » — الذى يقدمه جيلفورد « اعتاد » كل العمليات على التقويم اعتاداً شاملاً ؛ إذ أن عملية التقويم تساعد على انتقاء المعلومات فى المراحل الأولى ، كما تساعد على رفض المعلومات أو قبولها فى عمليات المعرفة والإنتاج .

(ب) تصنيف العوامل على حسب نوع المادة أو المضمون الذي تجرى عليه العمليات العقلية إلى أربعة أنواع هي :

## المضمون الشكلي (١) :

الذى لا يحيل إلى ما يتجاوز نطاقه ، ونحن ندركه كصور بحواسنا : ومن أمثلة المواد الشكلية : الحجم ، والهيئة ، واللون ، والموقع ، والنسيج ، وما نشمعه وما نشعر به من أشياء .

### ۲ -- مضمون رمز*ی* <sup>(۲)</sup> :

ويشمل الجروف والمقاطع والكلمات والأرقام والرموز التقليدية الأخرى.

وتشير الرموز عادة إلى شيء آخر وتنتمي إلى نسق عام مثل «حروف الهجاء» أو «نسق الأعداد» وإن كان من الممكن أن تتضمن رموزاً شكلية أو تصورية عندما يضمنها نوع معين من الاتساق.

Figural (1)

Symbolic (Y)

#### ٣ - المضمون المتصل بالمعنى(١):

یعالج معانی ، وکان جیلفورد من قبل یستخدم اصطلاحاً تصوریاً الا آنه آدی إلی نوع من الغموض ، إذ قد تکون لدینا تصورات تشمل مادة شکلیة ، کها فی حالة الفنان الذی یقول : إن لدیه تصوراً لما یرید أن یرسمه ، کذلك قد تکون لدینا تصورات تشتمل علی مادة رمزیة کها فی حالة الریاضی الذی یتصور إحدی المعادلات .

#### المضمون السلوكي :

أى إدراك الاستعدادات النفسية لدى الآخرين ولدى أنفسنا والاستدلال من ظواهر السلوك عا وراءها ، مما يمثل معلومات على كل منا أن يعاملها ، وتتفاوت قدرات الأفراد على إدراك مشاعر الآخرين أو على الإدراك الاجتماعي أو ما يطلق عليه الذكاء الاجتماعي .

## (ج.) تصنيف عوامل القدرات العقلية على أساس الإنتاجات:

وكل نوع من العمليات يمكن أن تصدر عنه أنواع من الإنتاجات أى أن الإنتاج قد يكون:

۱ - وحدة للمعلومات، وهي عبارة عن جزء معزول أو محدود من المعلومات له طابع « الشيء » .

Unit. (Y) Semantics. (\)

- ۲ فئة (۱) وهي عبارة عن وحدات للمعلومات تجمعها بعض
   الخاصيات تنطبق على كل وحدة من هذه الوحدات .
- ۳ علاقة (۲): أى صلة بين وحدات للمعلومات تعتمد على متغيرات تنطبق على كل وحدة من هذه الوحدات
- خسق<sup>(۱۲)</sup>: أى مركب منظم ، أو بناء مكون من وحدات
   من المعلومات أجراؤه متفاعلة مترابطة .
- تعوير أو إعادة تحديد (٤) أى نوع من التغيير للمعلومات الموجودة أو المعروفة ، أو إعادة تأويلها .
- ٦ تضمين<sup>(٥)</sup> : أى نوع من تجاوز الاستقطاب والتعارض<sup>(١)</sup> فى المعلومات ، وقد يشمل هذا فى مجال المعرفة وتوقع البوادر ومعرفة المقدمات<sup>(٧)</sup> والاستئتاجات<sup>(٨)</sup>

وبهذا نستطيع أن ندرك أن كل خلية من خلايا نموذج « بناء العقل » عثل نوعاً معيناً من القدرات لها ثلاثة أبعاد : أى يمكن وصفها بنوع من العمليات ونوع من المضمون ، ونوع من الإنتاج . ويتضمن هذا النموذج ١٢٠ خلية . فهو يتنبأ بوجود ١٢٠ قدرة عقلية على الأقل على أن

Implication.	( 0 )	Class.	(1)
Extrapolarzation.	( )	Relation.	(Y)
Antecedents.	(Y)	System.	(٣)
Conclusion.	( A )	Transformation.	( \$ )

اكتشاف خلية في مجال المعرفة – هي خلية معرفة الوحدات الشكلية وتشتمل على ثلاثة أنواع من القدرات: « بصرية » وسمعية ومتصلة بمعرفة حركات الجسم (°) ، وكذلك اكتشاف خلية في مجال «الذاكرة» تتضمن نوعين من العوامل الشكلية ، قد أوحى لجيلفورد بتوقع وجود أكثر من قدرة في الخلية الواحدة على الأقل في كل عمود شكلي ، كما أوحى له بإمكان وجود بعد رابع باختلاف الحواس المستخدمة في الإدراك (۱) فيا بتصل بالمضمون الشكلي .

# وأهم مميزات « النموذج النظرى لبناء العقل » الذى يقدمه جيلفورد ما يأتى :

۱ - استيعاب جميع القدرات العقلية الأولية المعروفة في نسق واحد شامل، على أساس العلاقات القائمة بينها سواء من حيث « مضمونها » أو نوع الإنتاجات التي تمثلها أو طبيعة « العمليات » التي تجرى على هذه المضمونات والإنتاجات.

٢ - إمكان استخدام هذا النموذج في التنبؤ بعوامل جديدة لم تكتشف بعد - كما كان يستخدم جدول مندليف لاكتشاف العناصر في

<sup>(</sup>ه) يطلق اصطلاح « Kinesthetic » على الإحساسات التي تؤدى إلى معرفة حركات الجسم أو أعضائه من خلال العضلات أو الأربطة أو المفاصل أو الأذن الباطنية .

Sense modality, (1)

علم الكيمياء ، أى استخدامه كمصدر للفروض التى تساعد على كشف عوامل (١) . عوامل الذكاء الإنساني بالمعنى الواسع – وعلى هذه العوامل (١) .

٣ - يقدم هذا النموذج تعريفاً «علميا » للقدرات العقلية للذكاء الإنسانى يتلخص من التعريف الإجرائى الدائرى - الذى يقرر تحصيل الحاصل - الذى قدمه «بورنج» عام ١٩٢٣، والذى يذكر فيه أن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء.

٤ -- كما أن التحقق من بعض عوامل هذا النموذج ، يمكن فيا بعد من استخدامها كأدوات فى بجوث جديدة تتضمن السهات أو القدرات المكتشفة ؛ لأن ما يكشف اليوم من عوامل جديدة ، وكذلك الاختبارات التى تقيس هذه العوامل يصبح فى الغد مفاهيم مرجعية تستخدم فى التطبيق السيكولوجى ، مما يكون له أثره فى تمحيص الاختبارات وصقلها ، وهذا يمكن من استخدامها فى كل من الانتقاء والتنبؤ (المهنى والتربوى) ؛ كما يمكن استخدامها إكلينيكيًا ، وهو ما يطمح إليه كل علم من-تطبيق نتائجه (المرجع السابق) . م

## ٦ – إمكان تنمية قدرات الإبداع

السؤال الآن هو: هل يمكن استثبار المعرفة التي توفرت للسيكولوجين حتى الآن – عن قدرات الإبداع ، وعملياته ، والظروف التي تساعد على ازدهار هذه القدرات ، والمناخ الذي يشجّع على تفجير طاقات الإبداع – في زيادة حظ الأفراد وزيادة فرص ظهوره في الجاعات المختلفة ؟

والإجابة الموجزة عن هذا السؤال هي: « نعم ».

وتعتمد هذه الإجابة على عدد كبير من الدراسات العلمية للسياق الاجتماعي للإبداع والعوامل التي تعمل على تنمية قدراته في عدد كبير من المجالات ، ونشير هنا إلى أربعة منها ، بإيجاز شديد :

## (١) أساليب معاملة الوالدين للأبناء في الأسرة:

وقد أجريت بعض البحوث في هذا المجال ، بمصر ، لحسن الحظ ، ثما يجعلنا هنا لا نشقل عن دراسات أجنبية (١). ، وقد تين من هذه البحوث أن أساليب معاملة الوالدين للأبناء التي يغلب عليها طابع الرفض والإكراه والقهر وعدم السماح بالاستقلال في الفكر والعمل ترتبط

<sup>(</sup>١) انظر: د. عبد الحليم محمود السيد – الإبداع والأسرة، القاهرة، دار المعارف، (تحت الطبع).

بانخفاض قدرات الإبداع لدى الأبناء ؛ كما أن معاملة الوالدين للأبناء التي يغلب عليها طابع التقبل وعدم الإكراه وإتاحة الشعور بالاستقلال ترتبط بارتفاع قدرات الإبداع لدى الأبناء.

وذلك لأن ممارسة الوالدين لأنواع من المضبط الشديد تجاه الأبناء يؤدى إلى إعاقة شديدة لفضول هؤلاء الأبناء ، ولأنواع اللعب الحر والكشف التلقائى لطرق جديدة لتحقيق الذات ، ويؤدى فى نفس الوقت ، إلى دعم وازدياد قيمة تعلم الطرق المناسبة والاستماع لكلام الوالدين ، أو التزام تعلياتهما بطريقة تتسم بالحرفية والخضوع الشديد الذى يؤدى إذا بلغ أقصاه إلى أن يجد الطفل صعوبة شديدة فى الإقبال على أى مخاطرة بسلوك أو تفكير لم يحدد له من قبل : أى قد يتجنب القيام بسلوك جديد غير مألوف ، لأنه تعود ألا يتعامل إلا مع كل ما ثبتت صلاحيته فى نظر والديه من أنماط السلوك والتفكير.

وقد اهتم بعض السيكولوجيين ببحث الدور الإيجابي الذي يؤديه معاملة الوالدين بوجه عام ، والأم بوجه خاص ، على تنمية دوافع الإنجاز والسلوك المتميز بالاستقلال والاعتاد على النفس الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بإظهار القدرة على الابتكار.

وقد تبين أنه مما ينمى دوافع الإنجاز لدى الأبناء ارتباط معايير الوالدين في الحكم على امتياز أداء الأبناء، بتقدير أنواع النشاط الذي

Achievement Motivations

يكشف عن ميل للاستقلال والاعتاد على النفس ، مما يدفع لمزيد من الأداء الممتاز ، سعياً للحصول على نوع من التأييد الاجتماعى (فى البداية) ومن الشعور تقدير الذات الذى يدفع إلى مزيد من الإنجاز عند النجاح ، وإلى بذل مزيد من الجهد الذى يؤدى إلى النجاح فى النهاية حتى عندما لا تكلل المحاولات الأولى بالنجاح:

وإذا كانت آمال الوالدين – التي يرغبان في تحقيقها بنفسيهما أو من خلال أبنائهما – تؤثر في سلوكهما مع أبنائهما ، وفي طريقة حثهم على التفوق في أنواع من النشاط بعينها ، من خلال أنواع من التدريب على الاستقلال ، والاعتماد على النفس ، وتنمية الحاجة للإنجاز والإبداع لليهم .

فقد أوضحت البحوث التجريبية أن تنمية الحاجة للإنجاز لدى الأبناء ، لا ترتبط بمجرد زيادة عدد مطالب الإنجاز ، التي تتطلبها

ومن أهم مطالب الاستقلال التي كانت تشجع عند الإبن ، من الأم والأب ،
 ما يأتي :

<sup>-</sup> عمل الأشياء الجديدة الصعبة دون أن يطلب مساعدة أحد .

إظهار فخره على عمل الأشياء بطريقة جديدة .

قيادة أطفال آخرين ، وتأكيد ذاته في جهاعات الأطفال .

تكوين أصدقاء من أطفال من نفس سنه .

تحسين أدائه في دروس المدرسة معتمداً على نفسه .

<sup>··</sup> اتخاذ·قرارات دستقلة فيها يتصل باختيار الملابس ونفاد المصروف

الأسرة من أبنائها ، كما لا تربط بتقديم مكافأ أكبر ، وإنما ارتبطت زيادة الحاجة للإنجاز والاستقلال والاعتماد على النفس بكل من :

(١) تقديم مكافآت عميقة التأثير في الأبناء ، تتمثل في التعبير عن الرضا العاطني ، بطريقة محسوسة ، كالأحضان والتقبيل ، مما يدل على تقدير أكبر ، ويمثل جزاء أعمق من مجرد المدح اللفظى من بعيد ، أو تقديم هدايا أو مزايا مادية .

(ب) التدريب على الإنجاز والاستقلال والاعتماد على النفس في سن مبكرة .

(ج) أن تقوم الأم بمجرد نجاح الطفل في تحقيق مطالب الإنجاز

<sup>-</sup> الامتلاء بالطاقة والنشاط في الرياضة والقفز والتسلق.

تحسن عمله عن منافسة أطفال آخرين ، ومحاولته جاهداً لأن يصل إلى القمة فى
 الألماب والمباريات وأنواع الألعاب الرياضية المختلفة

تنمية اهتمامات وهوايات خاصة والقدرة على تسلية نفسه.

بدافع عن حقوقه مع الأطفال الآخرين . ·

<sup>-</sup> يستطيع أن يعتني بنفسه فيا يتصل بالأكل والشرب والنظافة .

<sup>-</sup> يستطيع البقاء وحده بالمنزل خلال النهار .

بستطيع أن يلبس ملابسه ويخلعها ويعتنى بترتيبها وحده .

يقوم ببعض الأعال المنتظمة بالمنزل .

يخرج للعب عندما يريد القيام بألعاب تحتاج إلى حركة كبيرة .

<sup>-</sup> يعرف الأماكن المحيطة بمسكنه بحيث يستطيع أن يلعب حيث يريد أو يشترى الأشياء دون أن يتوه .

بفرض قيود عليه تحميه ضد النكوص أو فقدان ما حققه من الشعور بالحاجة للإنجاز أو السلوك المتسم بالاستقلال أو الاعتاد على النفس وتزيد هذه القيود (قيود الرجوع عن ما تم تحقيقه من إنجاز واستقلال) في مرحلة ألسن المبكرة (حوالي سبع سنوات فأقل) ، وتقل كلما زاد عمر الطفل .

## (ب) أساليب التربية في المدرسة:

خبرات التلميذ التربوية في المدرسة أثر كبير على تنمية قدراته الإبداعية ، سواء بطريقة مباشرة في يتصل بالمواد التي يتعلمها في المدرسة ، أو بطريقة غير مباشرة فيا يتصل بما يكتسبه من اتجاهات إيجابية أو سلبية نحو المواقف الجديدة للتعلم التي ستصادفه في المستقبل ، فقد تؤكد طريقة التعلم تشجيع الابتكار والتجديد وتصور التراث العلمي في الماضي على أنه لبنة في البناء العلمي الذي يتزايد صرحه شموخاً مع استمرار الجهود في الحاضر والمستقبل ، كما قد تؤكد طريقة التعلم قداسة التلقين والحفظ

والتكرار للتراث القديم دون عناية بالمبادأة والأصالة بل قد يعاقب عليها.

أما عن الأساليب التي أوضحت البحوث أنها تساعد المدرس في تنمية قدرات الإبداع لدى تلامذته في مراحل الدراسة المختلفة المتتابعة فإن

أهمها: تشجيع التلاميذ على إلقاء الأسئلة ، والتعبير عن أفكار جديدة ، واحترام أسئلتهم وأفكارهم التي تشير إلى إدراكهم لأنواع من الفجوات في المعلومات القائمة أو إلى مالديهم من طاقات متجددة وقدرات على الدهشة والحيرة إزاء ما يدركونه من مواقف بنظرة جديدة.

وقد أوضحت الدراسات مخاطر عدم توفر هذه الخصال في المدرسين؛ مما يمنع التلاميذ من التفكير الطليق، ومن تنمية أفكارهم وابتكار حلول جديدة للمشكلات التي تواجههم في الأعال المدرسية أو الأعال اليومية. وتؤكد هذه الدراسات خطورة الضغوط التي يمارسها المدرسون؛ إذ تين أن معظمهم يضيق ذرعاً بالتلاميذ ذوى الأفكار والحلول المبتكرة الذين لا يفكرون بنفس طريقتهم ويتوصلون لنفس حلولهم، وبنفس صيغهم للمشكلات ولحلها.

ومن الواضح أن هذا لا يشجع إلا على الالتزام الحرفى والاتباعية ، في كل ما يلتى على مرونة التفكير واستقلاله وأصالته.

ومن الواضح ما يترتب - للأفراد الذين يتلقون العلم ، بل للأجيال التي ينتمون إليها - من أضرار بالغة نتيجة للتشدد في العقاب على الأخطاء بوجه عام ، وعلى عدم الالتزام بحرفية النموذج الذي يقدمه المدرس بوجه خاص ، وهذا يذكرنا بقول العلامة عبد الرحمن بن خلدون في

مقدمته ، فى فصل بعنوان : فى أن الشدة على المتعلمين مضرة بهم حيث يقول :

«ومن كان مَرباه بالعسف والقهر من المتعلمين... سطا عليه القهر، وضيق على النفس فى انبساطها، وذهب بنشاطها، ودعاه إلى الكسل، وحمل على الكذب والخبث، وهو التظاهر بغير ما فى ضميره خوفاً من انبساط الأيدى عليه بالقهر عليه، وعلمه المكر والخديعة لذلك، وصارت له عادة وخلقاً، وفسدت معانى الإنسانية التى له من حيث الاجتماع والتمدين، وهى الحَمِيَّة والمدافعة عن نفسه ومنزله، وصار عيالاً على غيره فى ذلك ... وهكذا وقع لكل أمة حصلت فى قبضة القهر ونال منها العَسْف ... فيجب على المعلم فى مُتعلمه، والوالد فى ولده ألا يستبد عليهم فى التأديب».

وفى مقابل هذا فإن التدريب على التفكير بتلقائية بل محاولة تشجيع التلاميذ (بالأساليب المختلفة) على الابتكار والتجديد والتعبير الحرّ عن الأفكار التي تجول في الذهن وعدم الخضوع لضغوط الآراء السائدة أو التقليدية للزملاء وعدم مهاجمة الفكرة الجديدة فور ظهورها سواء من الفرد نفسه أو من أفراد آخرين ، وممارسة حل المشكلة الواحدة بأكثر من طريقة ، والتعبير عن الموقف الواحد بأكثر من أسلوب ، ومحاولة التوصل لأفكار جديدة وحلول طريفة ، كل هذا من شأنه أن يزيد من قدرات الإبداع لدى التلاميذ ومن ثم يمهد الطريق لاستثارة إمكانات الإبداع

لدى المفكرين والعلماء والمخططين فى مختلف مجالات الحياة . على أن هذا الهدف يحتاج إلى تغيير جذرى فى سياسات التعليم والتربية بطريقة تدعم الإبداع ولا تعوقه فى مراحله المبكرة لدى تلاميذ المدارس .

## (جم) الدراما الخلاقة (أو التمثيل التلقائي):

وتتمثل فى تنمية قدرات الطفل على تذوق الخبرات التى تمر به ، والتعبير عن هذه الخبرات وعن مشاعره وحاجاته ، وتحويل الخبرات التى تمر به فى مواقف اللعب والأكل والشرب والنزهة والعمل إلى تمثيليات ارتجالية ، يقوم بها فى أثناء اللعب مع أفراد جاعته الصغيرة ، فى الحضانة والمدرسة ، دون التقيد بنص معين أو أسلوب محدد للتعبير ، ودون محاولة توجيه الخطاب إلى جمهور معين ، ودون أى محاولة لإكراه التلاميذ الصغار على التعبير بصورة معينة ، لما يؤدى إليه هذا من الافتعال من فقدان التلقائية فى التعبير .

والهدف من الدراما الخلاقة أو التمثيل التلقائي هو تنمية الأفراد ، لهذا يتخصص في تدريب التلاميذ عليه مدرسون تربويون لا يهتمون بإتقان الأطفال التمثيل المسرحي أمام جمهور ، لأن هذا لا يمكن أن ينفذه إلا قلة من الأطفال ، كما أن التأكيد عليه من شأنه أن يدفع إلى تجاهل التمثيل التلقائي إن لم يقض عليه .

وتختلف أهداف التمثيل التلقائى عن أهداف التربية والتعليم من حيث الآتى :

- يؤكد التعليم على زيادة درجة التشابه بين الأفراد في تحصيل المعلومات ، واكتساب المهارات ، على حين يؤكد التمثيل التلقائي على تفريد الأفراد أو تنمية جوانب الاختلاف والتفرد في الانفعالات والتحيلات والأماني والمطامح ، مما يمثل ثروة داخلية ، تضمر إذا لم نتعهدها بالرعاية والتنمية .

- تتمثل إجابات التعليم الرسمى على الأسئلة المختلفة في «معلومات» يتلقاها الطفل بشكل مختصر ودقيق ، على حين تتمثل إجابات التمثيل التلقائي في خبرة مباشرة تثرى المعلومات وتمس الوجدان ، فمثلاً الإجابة عن سؤال ما هو الشخص الأعمى كما يتمثل في معلومات دقيقة هي : هو من لا يستطيع أن يرى . أما الخبرة المباشرة فتتمثل في الآتي : إذا أردت أن تعرف من هو الشخص الأعمى «أغمض عينيك ، واستمر في إغلاقها طول الوقت ، ثم حاول أن تخرج من هذه الحجرة إلى الحجرة المجاورة » .

إن التمثيل التلقائى نوع من ممارسة الحياة وتدوق الخبرات المختلفة والتعبير عنها ، وكل تلميذ يحتاج إلى تنمية قدرات التدوق للخبرات والتعبير التلقائى عنها . كما أن كل مدرس محتاج إلى تعلم أساليب تنمية هذه المهارات لدى تلاميذه ، بشرط أن يدرك أنه نشاط مختلف عن

عملية التعليم العادية ، لأنه يهدف إلى تنمية مهارات مختلفة .

أما ما يقترح من الاقتصار على استخدام التمثيل «كوسيلة» للتعليم ، فإنه قد يترتب عليه نوع من الخلط والإهدار لثراء المهارات التي ينميها التمثيل التلقائي ، إذا استخدمنا التمثيل في تعليم المواد الدراسية دون أن نعطى التمثيل نفسه الحق في النمو والازدهار.

وكما أننا لا نستطيع أن نستخدم «الرقم» في حل مشكلات مهمة قبل أن نختبره ونتعامل معه ونألفه ونملك القدرة على استخدامه ، فإنه لا يمكن أن نستخدم التمثيل في فهم التاريخ ، ولا في تذوق القصص الدينية إلا بعد إتقان التعامل مع جوانب التمثيل والتحكم فيها ، وبعد انتشار الاهتمام بالتمثيل التلقائي ، أو الدراما الخلاقة منذ حوالي نصف قرن في أنحاء كثيرة من العالم ، فقد آن الأوان لكي نطالب بإضافة تدريس مادة مستقلة للتمثيل التلقائي ، في المدارس الابتدائية والإعدادية مستقلة عن المواد التعليمية ، ومستقلة عن المسرح والتقاليد المسرحية ، وقد نقترح في البداية أن يخصص لها دقائق قليلة كل يوم ، إلا أنها تحتاج إلى إعداد تربوى خاص واهتمام بالأطفال ، وبذل الجهد في سبيلهم ، إعداد تربوى خاص واهتمام بالأطفال ، وبذل الجهد في سبيلهم ، والأمل أن يؤيد هذا إلى تنمية روح الابداع والخلق لدى التلاميذ ، وتخليصهم من مشاعر التعب والملل .

## (د) جاعات البحث العلمى:

اهتم عدد من الباحثين السيكولوجيين بالظروف التي تساعد على زيادة فرص الإبداع في معامل البحث العلمي لدى العلماء الذين يعملون في مجالات علم الطبيعة والكيمياء والرياضيات والهندسة والبيولوجيا، وعدد من مجالات تطبيق العلوم في عالم الصناعة.

وبرزت من خلال هذه البحوث أهمية العلاقة بين الباحث العلمى وبين المشرف المباشر عليه ، أى المشرف الذى يحدد له طبيعة الجوالنفسى والاجتماعي الذى يعمل فيه ، والذى من شأنه أن يساعد على استقبال الأفكار الجديدة ، ويتميز هذا الجو النفسي بإشعار الباحث بحرية الخطأ النزيه ، الذى ينتج عن الجهد المخلص في السعى لإنجاز العمل دون نقد أو تأنيب .

وفيا يتصل بمقدار ما يتاح لصغار الباحثين من فرصة اتخاذ قرارات تتصل بمشكلات البحث تبين أن أعلى أداء يوجد حيث يوجد قدر من التفاعل بين الباحثين والمشرفين عليهم ، بشرط أن يكون لهؤلاء الباحثين الصغار حرية اتخاذ القرارات ، أى أن الرئيس فى هذه الحالة يحث الباحث ويشجعه ولا يقوم بتوجيهه .

كما تين أن الأداء العلمي الإبداعي يزدهر في جماعات البحث العلمي التي يسودها الشعور « بالتوحد مع الجماعة » ، أو الانتماء إلى

الجاعة ، ويكون رئيس هذه الجاعة قديراً .

وقد أوضحت بعض الدراسات أن الإبداع العلمى يتوقف على كفاءة قيام الأفراد بالأدوار المتوقعة منه ، فالمشتغل ببحوث الكيمياء الصناعية عليه أن يوفق في الأدوار المتوقعة منه كمهني يخضع لنظام الشركة أو المؤسسة التي تحميه والتي تُنسبُ إليها جهوده واختراعاته ، كما أن عليه أن يركز اهتهاماته على المشروعات التطبيقية ، وأن يحسن توصيل أفكاره إلى الرؤساء الإداريين الذين يعدون من العوام في تخصصه . كما أنه يتوقع منه كموظف أن يكون لديه وعي مالى وأن يدخل في حسابه تكاليف البحث وما سيجلبه من ربح ، وكذلك عليه أن يتعاون هو والسلطات الإدارية وأن يطبع القواعد العلمة المتبعة كنظام الحضور والوجود بالعمل عدداً وأن يطبع القواعد العلمة المتبعة كنظام الحضور والوجود بالعمل عدداً معيناً من الساعات ، ومع هذا فإن عمله يتطلب قدراً من المرونة في حرفية التنفيذ ، إذ قد يحتاج إلى ساعات أطول من العمل ، أو إلى حرفية التنفيذ ، إذ قد يحتاج إلى ساعات أطول من العمل ، أو إلى التوقف عن العمل لحل مشكلة طارئة . . إلخ .

هذا بالإضافة إلى دوره الاجتباعي الذي يتعلمه من خلال علاقاته برؤسائه ومرءوسيه وهو ليس مكتوباً أو منطوقاً (كما هو الحال في الأدوار الأخرى) إذ يتعلمه الفرد من دوافع خبراته ومن المقربين إليه.

وجدير بالذكر أن حسن قيام الفرد بدوره الاجتباعي وحسن تفاعله مع من حوله يتوقف عليه إمكان استمراره في عمله كباحث وإمكان حصوله على معونة الآخرين في جويسمح بالعمل الخصب ، أو يؤدى إلى

إعاقة العمل وتوقفه أو تحويل الاهتمام إلى أمور تشتت الجهد وتبدد الاطاقة .

ويذكر « شتاين » أستاذ دراسات الإبداع بجامعة نيويورك عشر خصال تتصل بالدور الاجتماعي تساعد على الإبداع هي :

١ - تأكيد الذات دون عَدُوانية.

۲ - معرفة الرؤساء والمرءوسين كأشخاص ، مع عدم الاختلاط
 بهم كأشخاص .

٣ - « الانفراد في العمل ، مع عدم العزلة والانسحاب وعدم الاتصال بالآخرين » .

إن يكون الفرد داخل العمل «أنيساً » ولكن ليس الجتماعيّا.

أن يكون الفرد خارج العمل اجتماعياً وليس ودوداً.

ان يعرف مكانه مع الرؤساء ، دون ما خعجل أو تذلل أو
 خضوع أو تسلم أعمى بما يقولون .

٧ - أن ٰ ويعبر عن رأيه ، دون تحكم .

۸ أن يتصف بالحذق أو اللباقة عندماً يطلب الحصول على شيء
 (كمزيدمن الاعتمادات أو العاملين) ولكن لا يتصف بالمكر والاحتيال.

۹ - يتصف في علاقاته بأنه مخلص وأمين، وذو هذف ، ودبلوماسي ولا يقبل القطع ، أو عدم المرونة ، أو الميكيافبلية أي تحقيق هدفه مها تكن الوسائل غير نزيهة .

الجال العقلى ، بالاتساع دون ضحالة ، وبالعمق دون حذلقة ، والصرامة أو الدقة دون مبالغة في النقد .

## (ه) أساليب محددة لتنمية التفكير الإبداعي:

حاول بعض الباحثين ابتكار بعض الطرق التي تيسر تنمية التفكير الإبداعي . ومن أهم هذه الطرق ما يطلق عليه اسم « التفاكر » (١) ، وهي طريقة تعتمد على تبادل التنبيه بالأفكاريين أعضاء جاعة صغيوة ، أو طريقة « إرسال الخواطر » (٢) التي تشير إلى إحداث تكامل بين أفراد مختلفين في جاعة تفكر في حلول مختلفة لمشكلة معينة أو تتنبه إلى مشكلات مختلفة تحيط بموقف معين .

وتقوم طريقة « التفاكر » على أساس أن التقويم والنقد في المراحل المبكرة من عملية التفكير الإبداعي يكف الأفكار ، ومن ثم فإن إتاحة الفرصة لجو متسامح في أثناء النطق بالفكرة وبعدها مباشرة ، وذلك قبل أن يقوم أعضاء الجاعة بنقد هذه الفكرة وتقويمها . من شأن هذا الجو المتسامح أن يتيح الفرصة لظهور أكبر عدد من الأفكار يتم تقويمها بعد ذلك ، وهذا يمكن من ظهور أفكار جيدة ومبتكرة ماكانت لتظهر إذا ساد جو النقد عند بداية ظهور الأفكار أو التعبير عنها .

Brainstorming (1)

Synectics (Y)

ويتم تدريب الأفراد على استخدام هذه الطريقة التي تعتمد على إنتاج أكبر عدد من الأفكار قبل نقدها وتقويمها ، ويطلق عليها عندئذ اسم طريقة «تأجيل الحكم».

وقد أيدت الدراسات التجريبية أن طريقة التفاكر. إذا تمت في جاعة يسودها مناخ ينخفض فيه النقد – على العكس من الجاعات الأخرى التي يشتد فيها النقد – عند التعبير عن الأفكار – تؤدى إلى زيادة عدد الأفكار بوجه عام والأفكار الجيدة المبتكرة بوجه خاص.

وقد أجريت دراسات أخرى للمقارنة بين طريقة «التفاكر» وطريقة « تأصل الحكم » ، وتبين في معظمها أن طريقة تأصيل الأفراد للحكم على الأفكار ، تتبح فرصة أكبر – من طريقة التفاكر – لإنتاج عدد أكبر من الأفكار الجيدة ، وذلك لما تمارسه الجاعة من كف لأداء أحسن أعضائها .

وتجرى الآن دراسات لزيادة حرية التعبير عن الأفكار لدى الأفراد في نطاق جهاعات صغيرة .

هذه هي المجالات الرئيسية لدراسات تنمية الإبداع التي يعني بها الباحثون السيكولوجيون.

على أن هذا لا يعنى أن الدراسات السيكولوجية تعيش فى فراغ اجتماعى ، فلا يمكن أن نتجاهل الأصدقاء والمشجعين ، ولا دور المناخ الاجتماعى الدى يعيش فيه الأفراد ، فلذلك تأثير كبير مما يتبدى

بشكل مباشر على سبيل المثال فى اللجان المعلمية والتعليمية والفنية التى تؤدى دوراً حاسماً فى تقديم العون والاعتراف بالمبدعين فى مجالات الإبداع المختلفة فى مراحل إبداعهم الأولى ، وتؤدى إلى تقبل الجمهور لهم ، أو تستخدم كمرشحات تمنع الاعتراف بهم وتعوق استمرارهم أو تقبل الجمهور لهم .

وقد يتبدى هذا المناخ الاجتهاعى بشكل غير مباشر فى مقدار ما يقدم من فرص للاطلاع على أحدث المبتكرات فى مختلف المجالات من خلال المجلات والاشتراك فى الندوات وشيوع مناخ من التقبل لما هو مبتكر وجديد.

وقد تفرض بعض المجتمعات قيوداً على الأشخاص الذين تتاح لهم فرصة الإبداع عن طريق فرض قيود على الأشخاص الذين تتاح لهم فرص المعرفة ، وأعتقد أن التهاون في نشر التعليم هو أحد هذه القيود كما قد يشترط الانتهاء لطبقة معينة أو جنس أو لون أو حزب أو مقدرة مالية معينة ، ثما يحرم أفراداً من إمكانية الإبداع إذا رفعت عنهم هذه الأغلال .

وأحياناً تطول فترة التدريب ، أو ينشغل أفراد بحاجاتهم اليومية بعد تحصيل قدر من العلم مما يضيع عليهم وعلى أممهم فرصاً للإبداع إذا قدمت لمؤلاء الأفراد أنواع الرعاية التي تضمن استمرار جهدهم وعدم تشتته لأسباب لا تتصل بمستوى قدراتهم ، وإنما تتصل بعدم رعاية مجتمعهم لثرواته المتمثلة فيهم .

## قراءات في الإبداع

- ۱ د. عبد الحليم محمود السيد، الإبداع والشخصية، دراسة سيكولوجية، القاهرة، دار المعارف، منشورات جاعة علم النفس التكاملي، ١٩٧١.
- ٢ -- د. عبد الحليم محمود السيد، الإبداع والأسرة، القاهرة،
   دار المعارف، منشورات جاعة علم النفس التكاملى، (تحت الطبع).
- ٣ د. عبد الحليم محمود السيد، وآخرون، بحث مسرح الأطفال في مصر، القاهرة، تحت رعاية كل من: المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، والثقافة الجماهيرية، ١٩٧٩.
- ٤ د. مصطنى سويف ، الأسس النفسية للإبداع النفسى فى الشعر خاصة ، دار المعارف ، منشورات جاعة علم النفس التكاملى ،
   ١٩٧٥ .

تقنح



مصم ۲۰٪ علی کتب دار المعارف ۱۰٪ علی کتب الغیرعربیج ومستورد ق ۷٪ علی الکتب الجامعییت

لأصدقاء دا را لمعارف مرحبًا بلك صديقًا لنا

تقدم إلى الخرب مكتبة من مكتبات الدار:

- ارمگذنموذج طلب العساقت واستلم بطاقت العسديت
  - وأدجلع مبلغ جنبيص واحد
- · عندما تعدل مشترياتك إلى ٥٦ منيها سيرد إليك الجنيب
  - ، تمتع بمميزات العدانة طا كما تحل بطاقة العديور

مكثبات دادالمعتادف منتشرة في المدن الكبري

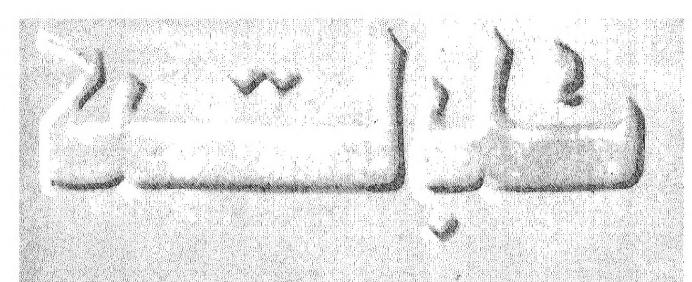
القاهرة بدالإسكندديّ بدطنطام شبين الكوم بدالزنازيد بدا لمنصورة الامماعيلية بدالعربيش بدأسيوط بدسوهاج بدقتا بدأسوان

1944/1344	رقم الإيداع	
1SBN 4 4 4 - 7 6 4 - A 4 X	الترقيم الدولى	
=/44/		

۷۷/۱۳۲/

طبع بمطابع دار المعارف (ج. م. ع.)





## in the state of the same in th

يتمثل جوهر الإدداع في لشاط الإنسان الذي تحصف بالاشكار والتحديد، وهذا عرض درحز بناول سيكلوجية الإبداع. وأهميته لكل تحمم برمي إلى حاية طاقاته من الضياع، كما يلق الهموء على الدراسات العامية الخديثة للإبداع. ودرافعها وإمكانية استبار لتانعها في الحالات المتلفة بدف توفير الفاروف النفسية والاجتماعية الإراء الحياة البشرية.

